

# FRONTEIRAS NA CIDADE DE TOKYO

RELATÓRIO FINAL DE PROJETO FINAL



**Francisca Cordeiro Alves**

Mestrado Integrado em Arquitectura na área de especialiação em Urbanismo  
Especialização em Planeamento Urbano e Territorial

Jurí:

Presidente: Doutor Carlos Dias Coelho

Vogal e orientadora: Doutora Sofia Morgado

Vogal: Doutor João Rafael



UNIVERSIDADE TÉCNICA DE LISBOA  
FACULDADE DE ARQUITECTURA

LISBOA, FAUTL, NOVEMBRO, 2012

## AGRADECIMENTOS

O trabalho apresentado está inserido no programa AUMIP, um programa de intercâmbio entre o Japão e a Europa. Integrei um grupo de trabalho no laboratório do professor Hidetoshi Ohno na Universidade de Tokyo.

O professor Hidetoshi Ohno é considerado atualmente um importante arquiteto planeador da cidade de Tokyo, sendo o discípulo de Fumihiko Maki, prémio Pritzker em 2009.

O trabalho seguinte integra todos os conhecimentos adquiridos com esta experiência de intercâmbio.

Agradeço ao professor Ohno todo o conhecimento partilhado sem o qual este projeto não seria possível.

Agradeço à professora Sofia Morgado por ter aceite o desafio de me apoiar neste projeto e toda a dedicação demonstrada.

Por último agradeço à minha prima Liliana Gonçalves, Mariana Saragoça e Sofia Monteiro.

Acima de tudo à minha mãe, arquiteta da pessoa que sou hoje, e que tornou tudo isto possível.



## RESUMO

Palavras chave: Fronteiras, Tokyo, Oku, Ma, Akabane

Por norma as fronteiras são espaços de transição os quais são muitas vezes considerados de pouca relevância para a cidade e associados a uma maior escuridão e desorganização. Com este estudo vamos compreender estes espaços mais detalhadamente e a forma como se relacionam com a malha urbana na cidade de Tokyo.

Através da análise dos vários acontecimentos e mudanças que marcaram a evolução da cidade, conseguimos ter uma cronologia das camadas que se foram sobrepondo e moldando a cidade até aos dias de hoje, clarificando a formação dos espaços de fronteira.

A definição de fronteira tem implícita várias interpretações. A cultura japonesa tem uma compreensão diferente do espaço desta forma criando diferentes leituras dos espaços da cidade. Ku, Oku, e Ma são os conceitos espaciais abordados que melhor ajudam a compreender a relação dos japoneses com estes lugares.

O presente estudo é uma análise a alguns dos espaços de fronteira na cidade de Tokyo, com o objetivo de perceber a sua integração e importância na cidade. Para que seja possível uma análise mais profunda e detalhada foram escolhidas duas áreas de Tokyo como casos de estudo, com aspetos físicos semelhantes. Desta forma consegue-se entender a importância destas fronteiras e o quanto elas delimitam o presente.

Este estudo permite-nos ainda aferir que os japoneses têm um conceito de espaço característico e consequentemente, têm também uma perceção distinta do que se entende por fronteira.

## ABSTRACT

Keywords: Boudary, Tokyo, Oku, Ma, Akabane

Usually the boundaries are transitional spaces which are often considered of little relevance to the city and are associated to darkness and disorganization. With this study we understand these areas in more detail and how they relate to the urban mesh in the city of Tokyo.

Through the study of various events and changes that have marked the evolution of the city, we have a chronology of the layers that were overlapping and shaping the city up to today, clarifying the formation of the space frontier.

The concept of boundaries has implied several interpretations. The Japanese culture has a different understanding of space. Creating different interpretations of city spaces. Ku, Oku, Ma are spatial concepts that are discussed and help to better understand the relationship of the Japanese with these places.

The present study is an analysis of some of the spaces in the border city of Tokyo, in order to realize its importance and integration in the city. To allow for a deeper analysis and more detailed, two areas of Tokyo were chosen as case studies, with similar physical features. Thus can understand the importance of these boundaries and how they define the present.

This study allows us to assess what the Japanese have a very particular concept of space which means that they also have a different perception of the concept of boundary.



## ÍNDICE

pag.	
1-2	<b>01. Introdução</b>
3-4	<b>02. Objeto do trabalho</b>
5-6	<b>03. Análise Contextual de Tokyo</b>
6-8	03.1 Edo
9-10	03.2 Meiji
11-12	03.3 Taishō
12-13	03.4 Pós-Guerra
14-16	03.5 Tokyo Hoje
17-19	<b>04. Fronteira - Estado de Arte</b>
19-20	04.1 Sentido de Lugar
20	04.2 Sentido de Espaço e Distância
21-22	<b>05. Conceitos espaciais Japoneses</b>
22-23	05.1 Ku
23-26	05.2 Oku
26-28	05.3 Ma
29-30	<b>06. Fronteiras de Tokyo</b>
31-32	06.1 Camadas Finas
32-33	06.2 Lacunas
34	06.3 Palácio Imperial
35	06.4 Colinas Samurai
36	05.5 Meisho
37	06.6 Monumentalidade
38	06.7 Centralidade
39-40	<b>07. Casos de Estudo</b>
40-42	07.1 Akabane
42-44	07.2 Mejiro
45-46	07.3 Comparação

47-48	<b>08. Projeto de Akabane - <i>Walk through</i></b>
48-50	08.1 Fibercity
51-52	08.2 Contexto Histórico
53-54	08.3 Akabanedai Danchi
55	08.4 Proposta
56-57	08.5 Estratégia
58-59	08.6 O Percurso
60	08.7 Zonas Residencias
	08.8 Desenhos do projeto

**09. Conclusões**

**010. Referências Bibliográficas**

**011. Bibliografia**

## 01. INTRODUÇÃO

É impossível não ficar rendido com a imagem que a cidade de Tokyo nos transmite. Esta cidade seduz quem a visita pela sua forma aparentemente caótica, caracterizadas pelas suas áreas congestionadas, publicidade, pelos sons e atrações singulares, pela sua impressionante rede de transportes e ainda pela enorme variedade e combinação de diferentes tipos de edifícios, sempre alternados com porções de áreas verdes, que refrescam esta massa urbana tão densa e compacta.

Tokyo, é considerada uma das cidades mais dinâmicas e mutáveis de todos os tempos. Curiosamente, conseguimos ter dois pontos de vista sobre ela que aparentemente são contraditórios. Se por um lado Tokyo é uma cidade moderna, na vanguarda da tecnologia, da moda, da ciência, do design e com alguns dos exemplares mais espetaculares da arquitetura contemporânea, por outro lado deparamo-nos com outro tipo de cenário, em vez de gigante, Tokyo surge como uma cidade pequena e como um lugar muito enraizado no seu passado. Desta forma, é praticamente impossível não gostar da cidade e dos seus pequenos detalhes que, de forma encantadora, a tornam tão especial. Estar em Tokyo é respirar tradição.

Tokyo pode definir-se como um mosaico de várias “aldeias” sem um centro definido, onde a independência e a integridade de cada parte é claramente perceptível. Devido à enorme escala e complexidade de todos estes locais na cidade, Tokyo é difícil de definir a nível urbano.

O objetivo deste estudo, é esclarecer a complexidade implícita na cidade de Tokyo, compreender as diferentes camadas superficiais e as fronteiras que o passado foi deixando.

A análise dos diferentes períodos na história de Tokyo trouxe à superfície elementos do passado, embora por vezes, estes sejam dissimulados com a luz e o enorme movimento da cidade.

Na cultura japonesa a percepção do espaço é bastante distinta, o que torna as fronteiras um tema curioso, pois a sua existência e significado são elementos fundamentais na leitura da cidade e da sua história.

Ao longo desta dissertação abordar-se-á o tema da fronteira na cidade: a sua existência e a sua influência em Tokyo, mas também a perspetiva das áreas como elementos fundamentais e enriquecedores para a cidade.

## 02. OBJETO DO TRABALHO

O tema central deste trabalho incide nas fronteiras, fronteiras na cidade. Este tema tornou-se curioso devido ao facto de na cidade de Tokyo ser difícil ter uma leitura geral da cidade, logo é necessário estudar aprofundadamente cada área para entender as suas origens e transformações. Nada é claro e fácil de concluir. A cidade

é um emaranhado de vias, casas unifamiliares, grandes arranha-céus, pessoas e luzes. As fronteiras são elementos que residem na cidade, muitas vezes de um modo impercetível mas, em muitas outras circunstâncias, as fronteiras são o elo de ligação entre todos estes elementos díspares, e o elo de separação entre realidade, tipologias, funções ou usos.

Através de conceitos espaciais japoneses, apresentados ao longo deste trabalho, tentaremos ter uma leitura destes espaços e das suas vivências na cidade. O sentido espacial distinto dos japoneses advém da prática do culto, mas sobretudo, do respeito pela natureza.

As fronteiras são o objeto de estudo ao longo desta análise, tendo como definição a divisão de dois espaços distintos, contudo uma fronteira é, noutro ponto de vista, uma oportunidade de criação de um espaço intersticial, um espaço de transição.



### **03. ANÁLISE CONTEXTUAL DE TOKYO**

Tokyo não é uma cidade particularmente velha ou nova, mas existe uma história que caracteriza a sua atualidade.

Em 1868, a família imperial muda-se de Kyoto para Tokyo e, esta cidade, passou a ser a capital em detrimento de Kyoto. Com este movimento nasce a palavra Tokyo. Esta área, antes da mudança imperial, denominava-se Edo.

Neste capítulo, é feito um resumo dos principais estados do desenvolvimento urbano da cidade na tentativa de perceber as mudanças físicas de Tokyo analisando as diferentes camadas de construção da cidade ao longo dos anos e que constituem a cidade dos dias de hoje.

### 03.1 EDO

Uma das características mais significantivas da sociedade do período Edo, era a estrita definição de classes feudais. No período Edo, que prosperou entre 1603 e 1868, o sistema de hierarquia social reinou e era constituído por quatro classes: Samurais, Camponeses, Artesãos e Comerciantes.

Com o objetivo de criar classes sociais, o governo organizava o uso do espaço urbano de uma forma intercalada. A distância entre o castelo e as áreas residenciais dos Samurais era proporcional ao status de cada Samurai dentro da hierarquia dos guerreiros. Esta tentativa de inscrever as relações do status no desenvolvimento da estrutura urbana, é um dos aspetos da estrutura do castelo da cidade. Naquela época, o desenho urbano da cidade de Edo tinha duas concepções dominantes. A primeira é, como já foi referido anteriormente, manter uma separação espacial entre as classes feudais. A segunda por sua vez, estava relacionada com a prioridade de defesa e controlo.

Contudo, o rápido crescimento urbano do século XVII, e em particular o fluxo de camponeses das áreas rurais para a cidade, resultaram num número considerável de áreas sem planeamento urbano, mas com um crescimento orgânico.



Cada área tinha as suas próprias características que a distinguiam das outras. Em Edo, nesta época, o espaço urbano era dividido em três grupos centrais: Samurais, a áreas dos camponeses e por último a área do culto, com templos ou santuários.

As áreas urbanas destinadas aos Samurais eram governadas por um sistema jurídico e administrativo totalmente distinto das áreas destinadas ao povo que, por sua vez, também era regido de um modo diferente dos Camponeses nas áreas rurais.

Os Samurais ocupavam a maior área da cidade de Edo, aproximadamente dois terços da área total<sup>1</sup>(SORENSEN Andre, 2002). A área central dos Samurais estendia-se cerca de 5 quilómetros do castelo num amplo arco a sul, oeste e norte deste. Outra grande área deste grupo estava associada à zona leste, numa faixa ao longo do rio Sumida.

A área destinada ao culto, ocupada por templos, era a segunda maior. A função principal desta, está associada à prática do culto, contudo estas áreas integravam, em seu redor, um conjunto de atividades com características de entretenimento popular. Os comerciantes e os artistas, foram céleres a perceber que era às portas dos templos que os negócios poderiam prosperar devido às festas e cerimónias de culto que, muitas vezes, atraíam grandes multidões. Na sua maioria, os templos e santuários, eram ligados por uma longa avenida em linha reta que conduzia o seu fim até aos portões. Por esta razão, assistiu-se a um desenvolvimento de atividades comerciais nas avenidas axiais aos templos e santuários.

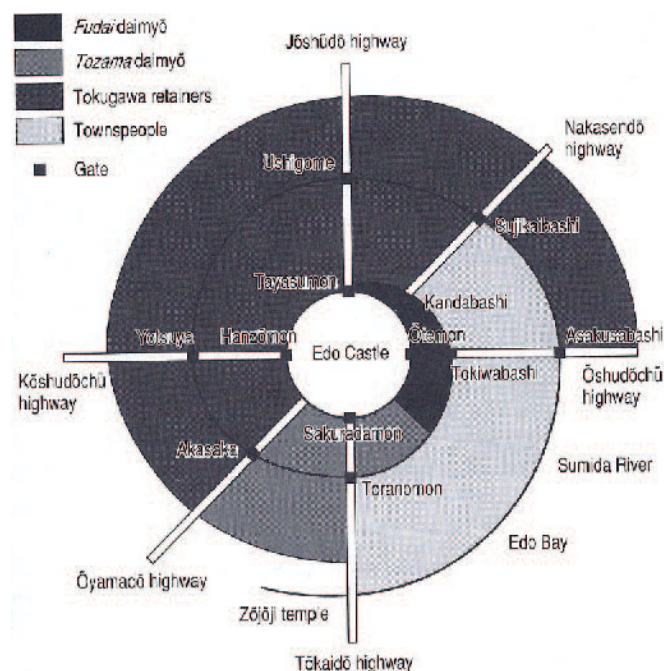


Figura1. Planta sistemática de Edo (Cybriwsky, 1991)

Fonte: Learning from the Japanese city: West meets East in urban design, p.55

As áreas destinadas aos camponeses caracterizam-se pela sua alta densidade populacional. Estas encontravam-se espalhadas para leste ao longo do rio Sumida, mas também ao longo das estradas principais de ligação do centro da cidade às zonas rurais, e ainda pelas planícies entre Yamanote e o sul do castelo.

Reforçando a ideia da influência que este período teve no urbanismo e desenho da cidade, podemos dividir essa preponderância em dois pontos centrais. O primeiro aspeto, prende-se com a hierarquia social que fragmentou a cidade em áreas distintas. Por sua vez, o segundo aspeto está relacionado com a forma como as cidades estavam a ser construídas no início do período moderno, mostrando já alguns pontos de vista novos para o futuro.



Figura2. Estrutura espacial de Edo em 1859  
Fonte: The making of urban Japan, p.26

### 03.2 MEJI

O período Meji decorre entre 1868 e 1912. Este período foi marcado por uma enorme mudança em Tokyo, que se caracteriza na mudança de uma sociedade feudal para uma cidade moderna, integrada na economia mundial mas também no sistema político.

Quando, em 1868, Tokyo se torna a capital oficial do Japão, torna-se também na região metropolitana de população mais elevada do mundo. Depois da família imperial deixar Kyoto, o antigo nome

Edo é alterado para Tokyo que significa “capital oriental”. 2 (ROMAN Cybriwsky, 1991)

O nascimento deste novo período está diretamente ligado ao facto do Japão ter aberto as suas portas para o mundo. Como demonstração dessa vontade, a cidade fisicamente, quer ao nível do estilo de vida quer ao nível de costumes de acordo com as linhas e teorias Ocidentais.

Rapidamente, o governo eliminou a ordem social e política do período anterior. Estas medidas tiveram o propósito de reunificar a cidade da fragmentação que até então tinha sido ordem central durante o período Edo.

A influência Ocidental começou por refletir-se em alterações económicas e sociais consequentes da revolução industrial.

Este período, é também marcado por um conjunto de infelizes desastres, tanto naturais como culturais, que a cidade sofreu.

No segundo mês de 1872, Tokyo foi consumido pelas chamas de um enorme incêndio que destruiu aproximadamente 3000 casas dando origem a 50000 refugiados em 95 hectares na área de Ginza.

Esta zona era uma importante fronteira com Nyhonbashi, a área comercial que mais tarde se tornou no centro de negócios da cidade. Com esta catástrofe, surgiu a oportunidade ideal para uma nova reconstrução da cidade de Tokyo. 3 (NORIIKO Dan, 2008)

Como resposta imediata às necessidades da população, o governo fez a primeira tentativa de construir a cidade de um modo ocidentalizado, com um estilo Europeu. O projeto da cidade de Ginza, com base no tijolo, foi projetado para construir uma área com estradas e edifícios resistentes ao fogo, iluminação a gás ao longo das ruas e ainda com um sistema de circulação separado para veículos e pedestres. Contudo, este projeto “Ginza cidade de tijolo” não foi bem-sucedido.

Depois deste incêndio em Tokyo deu-se início a um plano de reconstrução denominado “Regulamento para o melhoramento da cidade de Tokyo”, que estaria mais adaptado às reais necessidades da cidade. O projeto focava-se nas áreas centrais da cidade, no melhoramento das infraestruturas e no sistema de zonamento baseado na divisão de funções. Por consequência do desastre que tinham sofrido, a resistência ao fogo era o aspeto mais importante do projeto e a ter em maior consideração.

Este projeto abrangia exclusivamente a melhoria das áreas construídas já existentes e não o crescimento urbano da cidade. 4 (NORIIKO Dan, 2008)

Contudo, e apesar de darem forma e condições à cidade para o seu desenvolvimento e formação, o projeto como acima referido, não pode considerar uma construção à escala urbana.

O desenvolvimento do sistema de proprietários, foi uma das reformas políticas mais importantes que veio alterar e dar forma à cidade em mudança.

Estas reformas estabeleceram o sistema de propriedade privada, e esta alteração foi em tudo importante para o desenvolvimento do capitalismo no Japão, contudo, também teve um impacto significativo ao nível do desenvolvimento urbano.

As propriedades dos Samurais em torno do castelo, foram apropriadas pelo governo, que mais tarde as transformou em escritórios do governo local, quartéis militares e outras instalações públicas.

O tipo de gestão da terra e os tamanhos das parcelas eram distintos, por isso o uso das parcelas também se alterava dependendo de vários fatores. Os proprietários de grandes parcelas concentravam-se em desenvolver pequenas cidades com características distintas. Estas pequenas cidades são hoje os distritos que compõem Tokyo. Os proprietários de parcelas mais pequenas, por norma, construíam casas e arrendavam-nas.

O início deste período foi claramente um momento de rápidas mudanças organizacionais. No entanto, o planeamento da cidade não estava no topo das prioridades do governo. A principal preocupação da administração urbana, era reduzir o risco de incêndio, desenvolver uma rede de estradas, de ruas e calçadas e, por último, melhorar o abastecimento de água.



Figura3. Maquete de “Ginza cidade de tijolo”  
Fonte: <http://goo.gl/M8zYs>

### 03.3 TAISHŌ

O período Taishō surgiu logo após o fim do período Meiji e perseverou até ao final da segunda Guerra Mundial. Pode considerar-se que, em geral, foi um período próspero na vida de Tokyo, até ao acidente que repentinamente abalou a cidade em Setembro de 1923.

O projeto “Plano da cidade e regulamentação do edificado” em 1919 foi o primeiro plano de planeamento abrangente que se aplicava a toda a área urbana. Este plano, continha cinco partes centrais: a primeira estava relacionada com o sistema de zonamento; a segunda era inerente ao código de construção para as zonas de uso da terra; a terceira consistia no sistema de edifícios em linha de modo a controlar o crescimento urbano para a periferia; a quarta era relativa a instalações públicas e, em quinto lugar visava-se o sistema de reajuste do solo. 5 (SORENSEN Andre, 2002)

A Implementação deste plano demorou algum tempo, particularmente devido às áreas suburbanas, onde o crescimento ocorria de modo desordeiro e sem planeamento, desde 1905. No dia primeiro de Setembro, quando o primeiro plano de zonamento para a cidade de Tokyo foi acabado, e estava pronto a ser posto em prática, o enorme terramoto Kanto abanhou a região de Tokyo

A circunstância do terramoto, foi o fator principal para o resultado negativo da implementação deste novo plano urbano.

O terramoto Kanto, foi mais uma catástrofe natural que alterou o desenvolvimento que a cidade tomava. Depois do desastre, vários incêndios despontaram em diversos pontos da cidade.

A razão pela qual esta catástrofe teve um impacto tão devastador na cidade, prende-se com o facto de Tokyo ser, desde sempre, uma área densamente repleta de construções de madeira. As estatísticas mostram que 73% das casas em Tokyo sofreram danos e que 63% foram completamente destruídas.<sup>6</sup>

(ROMAN Cybriwsky, 1991). Quase todas as áreas centrais antigas de Tokyo, que tinham sido áreas ocupadas pelos plebeus no período Edo, foram consumidas pelos fogos.



Figura4. Imagem do Terramoto Kanto, 1923

Fonte: <http://goo.gl/XCIdT>



Depois da catástrofe, foi criado um novo plano urbano, “Projeto de reconstrução do terramoto em Tokyo” que tinha três fortes linhas orientadoras. A primeira era a resistência sísmica, a segunda era relativa à resistência ao fogo em edifícios e na própria cidade e, por último, a terceira linha orientadora debruçava-se sobre o ajuste do plano urbano, ao nível da cidade.

Tendo em consideração o novo projeto urbano da cidade, Tokyo foi reconstruída sob de uma nova rede ortogonal de estradas.

Ainda assim, outra questão fulcral deste novo plano relacionava-se com a criação de uma cintura verde que envolvesse a cidade. Este plano estrategicamente posicionado para fazer a separação do uso do solo atrás do zonamento. Provavelmente, este foi o projeto urbano de maior escala a nível mundial, erradicando a escala humana e as características os distritos antigos, mas por outro lado melhorou substancialmente a segurança e funcionalidade da cidade. 7 (NORIIKO Dan, 2008)

#### 03.4 PÓS GUERRA

No início do século vinte, a Segunda Guerra Mundial foi responsável por mais um desastre que originou uma mudança massiva da capital. Quando o governo declarou derrota e se rendeu, já um terço da cidade tinha sido incendiada.

A recuperação pós Guerra no Japão, foi um momento de extraordinário crescimento em Tokyo.

Após a Segunda Guerra Mundial acabar, a população de Tokyo começou a crescer de um modo exponencial tendo-se registado 2.8 milhões de habitantes em 1945 e cinco anos mais tarde o dobro, e em 1960, são registados 8.9 milhões de habitantes na cidade. Com estes números, tornou-se claro que era necessário criar um método de controlo da expansão e, regular os padrões de desenvolvimento. 8 (ROMAN Cybriwsky, 1991)

Em vez de ter um centro único, Tokyo começa a tornar-se uma cidade policêntrica, enfatizando os novos distritos comerciais tais como Shibuya ou Shinjuku, como solução ao congestionamento da cidade. Esta estratégia havia surgido devido ao facto dos terrenos associados a Yamanote se terem tornado terrenos de preço mais elevado e com medidas antifogo e de proteção às zonas mais antigas da cidade. Este padrão de crescimento estava associado á suburbanização e tinha em vista planos de desconcentração do centro metropolitano.

Tokyo foi selecionado para anfitrião dos jogos Olímpicos de 1964, cinco anos antes do evento. De forma a mostrar ao mundo a sua rápida recuperação, e o seu exponencial desenvolvimento para se afirmar como uma potência mundial. Tokyo desenvolveu uma série de projetos que marcam o pós Guerra.

A torre de Tokyo é um bom exemplo desta situação, visto que se tornou num símbolo de progresso. O projeto desenvolvido pelo arquiteto Kengo Tange também teve o intuito de se afirmar através da construção das principais instalações para o jogos olímpicos. Visto que foi bem sucedido, o ginásio nacional Yoyogi é considerado outro marco no novo capítulo da arquitetura Japonesa.

Os Jogos Olímpicos foram uma razão importante para o desenvolvimento energético neste período. Tokyo concebeu um sistema viário mais alargado, novos parques e áreas de recreação, um sistema de abastecimento de água, uma linha ferroviária nacional principal, uma grande expansão no sistema de metro e vários novos hotéis com estilo ocidental.

Em 1963, o governo japonês aboliu o regulamento de altura máxima do edificado, e a partir deste momento começa um novo período de alta densidade urbana. Como consequência dessas mudanças, o preço da terra em Tokyo aumentou, em média, 35% por cada ano. Consequentemente, surgiu um novo conceito de edifícios arranha-céus de escritórios, como por exemplo Roppongi Hills, Omotesando Hills que tornaram Tokyo uma cidade ainda mais policêntrica, com diversos centros com características distintas. 9 (NORIIKO Dan, 2008)



Figura5. Planta de reconstrução do Terramoto Kanto, 1923  
Fonte: The making of urban Japan, p.127

## 03.5 TOKYO HOJE

Em toda a história de Tokyo, a cidade nunca permanece estável por muito tempo, no entanto vai-se alterando consoante as necessidades e as oportunidades.

A prefeitura de Chiba, Kanagawa, Saitama e Tokyo formam juntas o aglomerado de Tokyo, e é a maior região metropolitana do mundo com aproximadamente 36.5 milhões de habitantes.

A área total construída em Tokyo é de cerca de 3.000 quilómetros quadrados. Esta gigante massa de material urbano, que continua em crescimento, dá a ideia de que a cidade está a ser empurrada em altura e em todas as direções. Quase toda esta área é altamente densificada com edificado quase sem espaços entre eles.

A área metropolitana de Tokyo é formada por 23 distritos históricos, cada um com a sua administração e o seu próprio governo. Estes distritos, por exemplo Shibuya-ku, Shinjuku-ku, Minato-k, formam o centro da prefeitura de Tokyo que, atualmente, contém cerca de 9 milhões de habitantes. Tokyo é como um mosaico de varias vilas sem um centro real, onde a independência e autonomia de cada uma destas áreas é bem perceptível.

Norihiko descreve Tokyo como "...universo de ilhas salientes de uma cidade ambígua". 10 (NORIIHIKO Dan, 2008)

Fazendo uma análise comparativa com a estrutura social do período Edo, e a forma como a cidade estava divida, podemos perceber que cada ilha, distrito, carrega a sua própria história e função.

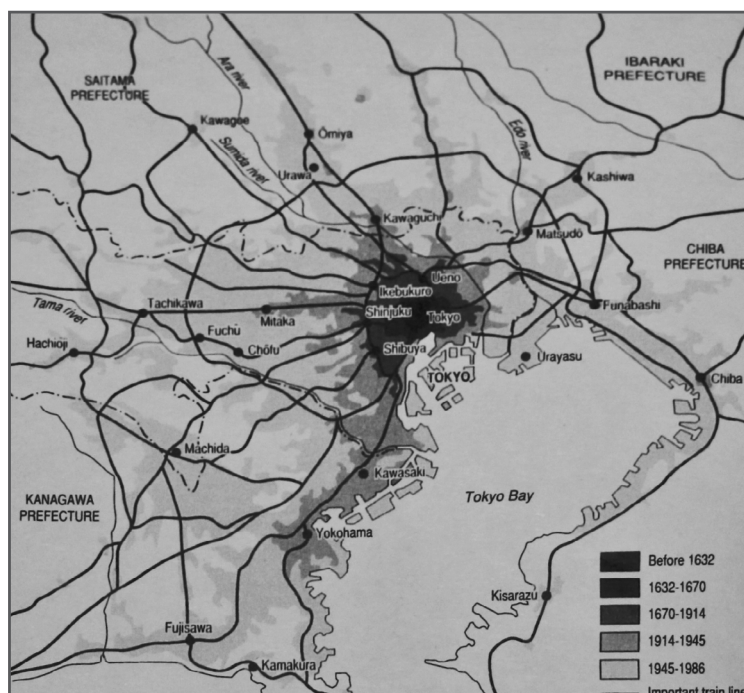


Figura6. Expansão de Tokyo, 1632-1986

Fonte: Learning from the Japanese city: West meets East in urban design, p.132



Outro ponto de vista sobre a grande cidade é identificado como “segmento linear”<sup>11</sup> (MAKI Fumuhiko). No Japão antigo, existia apenas uma tipologia de edifício de dois andares, por isso, para garantir o volume necessário de habitação, o desenvolvimento ocorreu num plano horizontal. Somente após a guerra, Tokyo finalmente foi capaz de se expandir para cima, para absorver a população urbana. Tokyo pode ser interpretado como uma cidade fragmentada. Não existe em plano, mas em linhas. A cidade é um verdadeiro conjunto de fragmentos de projetos de várias idades. Tokyo é um acumular de linhas curtas, agrupadas em vários segmentos, onde cada segmento linear tem o seu próprio e único carácter.

Outra definição de Tokyo é da autoria de Kurakawa<sup>12</sup> (SHELTON Barry, 1999) que, no fundo, se refere a uma metáfora biológica comparando os dois tipos de cidades, Japonesas e ocidentais, como “rizoma” e “árvore”. Um rizoma<sup>13</sup> é um complexo entrelaçado de partes iguais, que tem um centro pouco dinâmico e sempre em mudança. É um conjunto de peças autónomas ligadas, assim como os 23 distritos autónomos de Tokyo, sendo dinâmicas e que se estendem em qualquer direção. Não há hierarquia, verticalmente ou horizontalmente, e há possibilidades de conexões de uma parte para qualquer outra parte. Estruturalmente, é a antítese da estrutura de uma árvore, tal como as cidades ocidentais, onde o tronco central está em ligação com as raízes que se ramificam sucessivamente. Se uma das principais artérias é cortada, consequentemente todo o sub-ramo vai murchar e morrer. Contrariamente, num rizoma, um ramo não pode morrer pois não faz parte de um sistema independente.

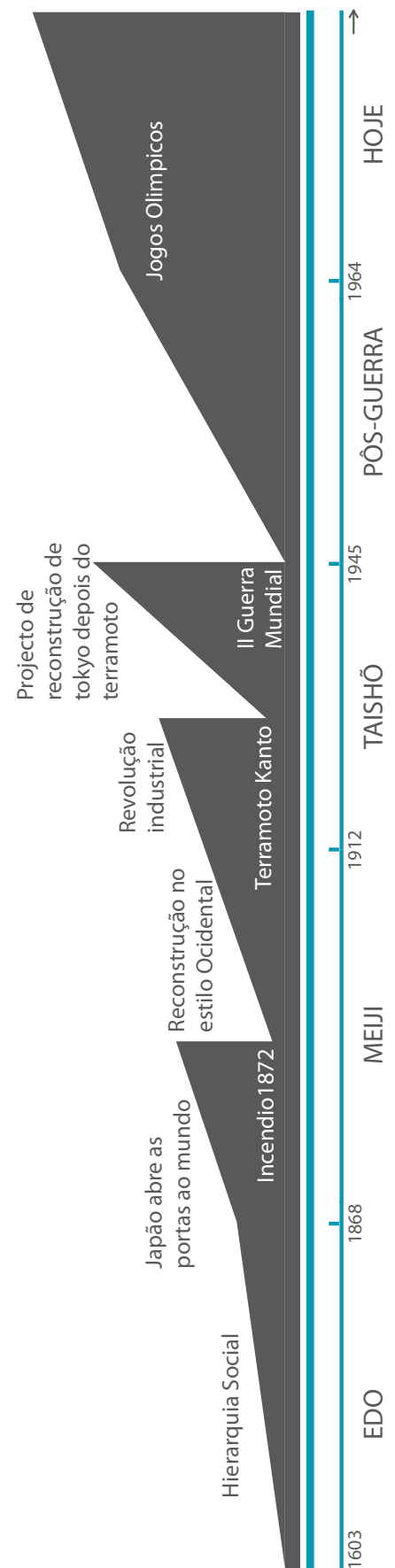


Figura7. Esquema cronológico da história de Tóquio com os principais momento responsáveis pelas mudanças na cidade  
Esquema feito exclusivamente para o presente trabalho

## **04. FRONTEIRAS - ESTADO DE ARTE**

“A arquitetura foi sempre constituída a partir de fronteiras, em limites construídos para proteger e abri-las ao movimento”, 14 (Tadao Ando, 2008)

A palavra “fronteira”, de acordo com o dicionário, significa “aquilo que divide ou separa” ou “algo que indica o limite”. 15 (Websters online dictionary)

Em termos gerais, o conceito de fronteira é usado para descrever a paisagem física em diferentes escalas. Em alguns casos, pode assinalar a forma e tamanho de uma parcela, bloco urbano ou distrito ou ser ainda utilizado para configurar uma cidade, região ou país.

Contrastando com a definição comum da palavra fronteira, Ernst Cassier escreveu “não há fronteiras dissociadas daquilo que separam – só existem no acto de divisão, não é algo que pode ser considerado antes desta divisão e não pode ser desagregada da mesma” 16 (CASSIRER Ernst, 1966). Por outras palavras, o autor sugere que o problema da conceptualização da fronteira é determinado através da ação que coloca o todo numa relação com as suas partes.

Por outro lado, mas ainda assim comparável, Amos Rapoport afirma que a forma urbana deve ser considerada em termos da articulação das fronteiras. As principais questões são quais os elementos ou domínios que estão ligados e quais estão separados ou quais as barreiras ou regras que definem os seus níveis de interação, inclusão ou exclusão.

De acordo com este autor, para compreender o status da fronteira física na paisagem das cidades contemporâneas é necessário compreender as dimensões socioculturais e sociopolíticas destas cidades e como estas dimensões são refletidas nas formas espaciais. 17 (RAPOPORT Amos, 1977)

Kevin Lynch, autor do livro “A imagem da cidade”, refere cinco elementos que definem a imagem da cidade. Um destes elementos é o perímetro definido como um elemento linear não usado nem considerado como uma estrada, este é, normalmente, embora nem sempre, a fronteira entre duas áreas de natureza diferente. Segundo Lynch, as fronteiras entre duas fases, ou seja, quebras numa continuidade linear, são, por exemplo, a costa, caminhos-de-ferro, limites de bairros e limites de desenvolvimento.

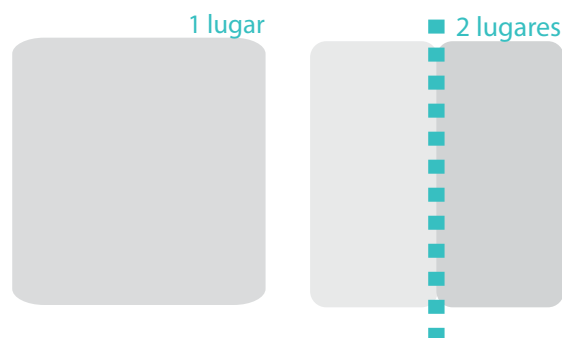


Figura8. Fronteiras existem no ato de divisão de dois elementos diferentes  
Esquema feito exclusivamente para o presente trabalho como auxiliar à interpretação do texto

Estes perímetros ou limites podem impenetráveis à sua passagem. Uma linha de água, por exemplo, pode ser uma forte barreira na cidade. 18 (LYNCH Kevin, 2011)

Na sequência do pensamento de Kevin Lynch, outro exemplo referido são as paredes em redor das tradicionais cidades antigas que se revelam uma forte fronteira, em geral são difíceis de atravessar e também têm um forte impacto visual. Neste caso, elas são também a periferia da cidade, a fronteira entre a cidade e o vazio. Se por um lado, presença visível e permanente de uma fronteira pode ter o objetivo de separar e proteger indivíduos, por outro lado, permite criar união porque os indivíduos dentro da fronteira relacionam-se entre si e aproximam-se. Contudo, o sentimento de estar perto não depende apenas da proximidade. As fronteiras na cidade podem parecer a linha ao longo das áreas relacionadas e unidas mas, por vezes, são os limites de duas áreas diferentes que têm relações dependentes.

Porém, de um outro ponto de vista, no planeamento urbano moderno a fronteira é construída com um tipo de barreiras muito menos sólidas e fixas. As estradas que atravessam as cidades são um exemplo óbvio desta afirmação: atravessar seis ou oito faixas de trânsito é perigoso e as bermas destas estradas tornam-se espaços inutilizados, como tal acabam por delinear territórios.

#### 04.1 SENTIDO DE LUGAR

Na obra “Building Dwelling Thinking” Heidegger apresenta-nos o conceito de espaço infinito, a que chama “spatium in extention”. A fronteira, neste ponto de vista, foi fundamental, pois marcou o princípio do sentido de lugar. Pelas suas palavras “a fronteira não assinala o que acaba, mas como os Gregos constataram, a fronteira marca o início da presença de algo”. 19 (HEIDEGGER Martin, 1971) De acordo com este ponto de vista, uma fronteira é sempre considerada com o fim de um lugar e, ao mesmo tempo, o início de outro com diferentes identidades. Para Heidegger, o sentido da presença envolve o ato da diferenciação entre um lugar específico e um espaço sem limites.

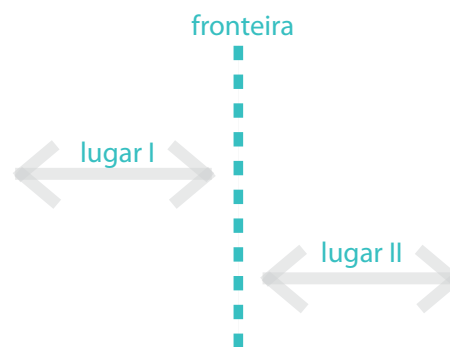


Figura9. Fronteira como início e fim de um lugar  
Esquema feito exclusivamente para o presente trabalho como auxiliar à interpretação do texto

No livro “Topofilia”, Yi-Fu Tuan introduz este mesmo tema como sendo as manifestações específicas do amor humano por um lugar. O termo “topofilia” inclui todos os laços afectivos entre o Homem e o meio ambiente, sendo que estes laços diferem profundamente de intensidade e modo de expressão. As respostas ao meio ambiente podem ser apenas estéticas: o prazer de uma paisagem, o toque, o deleite de sentir o ar, a água ou a terra. No entanto, na sua maioria, a mais difíceis de expressar são os sentimentos pelo próprio lar. Os pertences de uma pessoa são uma extensão da sua personalidade. O seu bairro ou lar são os lugares onde investe parte da sua vida emocional, como tal, existe um sentimento de pertença e lealdade muito enraizado. É este sentimento de lealdade, tão poderoso, que é capaz de criar fronteiras, separar povos, e ser o motivo pelo qual povos entram em guerra.

#### 04.2 SENTIDO DE TEMPO E DISTÂNCIA

Uma das principais características das cidades contemporâneas é que estas não aparentam ter qualquer estrutura hierárquica. Em vez de um centro único e dominante, estas cidades têm um número equivalente de outros centros dominantes. De um modo geral, as cidades normalmente incluem conjuntos de escritórios, lojas e infra-estruturas culturais entre áreas de residência. Estas são caracterizadas pelo aumento da flexibilidade das comunicações e transportes, e estes dois fatores ajudam a eliminar algumas dependências espaciais.

Com o desenvolvimento das novas tecnologias, a facilidade de comunicação e locomoção aumentou substancialmente, mas, em simultâneo, destruiu de certa forma as ligações ao lugar e alterou as noções de tempo e distância.

Nas cidades contemporâneas, as fronteiras estão a perder valor enquanto elemento físico. O ambiente construído é que está a perder o seu sentido de lugar, a distinção entre centro e periferia, a ideia de público e privado e mesmo a ideia de próximo e distante. 20 (MAHUB Rashid, 1998)

Podemos argumentar que a distinção entre “o espaço” e “o tempo” que normalmente é feita, pode não ser totalmente linear. Nas cidades contemporâneas, o tempo está a sobrepor-se ao factor espaço. No entanto, estes dois domínios são indissociáveis. A compreensão da atmosfera construída, quer como um estabelecimento de lugar, quer de tempo, é essencialmente unilateral. Se um limite é de fundamental importância no tempo, é necessariamente importante no espaço.

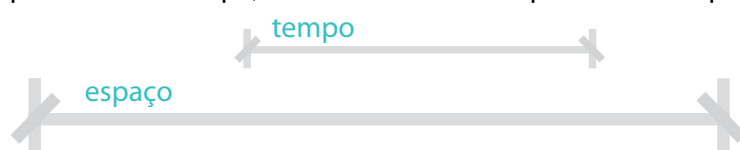


Figura10. Relação entre o espaço e o tempo  
Esquema feito exclusivamente para o presente trabalho como auxiliar à interpretação do texto

## **05. CONCEITOS ESPACIAIS JAPONESES**

A experiência global do espaço no Japão, nas suas estruturas fundamentais é bem distinta da Ocidental. No Ocidente o espaço é pensado como a distância entre dois objetos, ensinaram-nos a percebermos e a reagirmos à organização dos objetos e a imaginarmos um espaço vazio. O sentido deste comportamento só se torna claro por oposição, por exemplo, ao dos Japoneses, os quais, pelo contrário, aprenderam a dar uma significação aos diferentes espaços, a perceberem a forma e a organização destes.

Os conceitos a baixo explicados são importantes para nos ajudar a perceber esta diferente relação com os espaços.

### 05.1 KU

Até ao final do século XIX o conceito de espaço arquitetónico e urbano ocidental era desconhecido no Japão. Não havia na língua japonesa palavra que o denominasse. Apenas na era Meiji, quando as relações com o ocidente se intensificaram é que, unindo os ideogramas ku e kan, o conceito de espaço é introduzido como o termo kukan, que literalmente significa “lugar vazio” <sup>21</sup> (NITSCHKE, Gunter, 1993). Porém apesar de não expresso em palavras até a era moderna, os japoneses já possuíam um conceito de espaço na arte onde o vazio era dominante.

Foi na era moderna que o urbanismo, após a destruição do castelo de Edo em 1657, se tornou na maior ligação cultural japonesa pelo vazio, resultando na formação de um dos aspetos mais peculiares da cidade de Tokyo. Após este acontecimento, o centro da cidade tornou-se vazio, criando uma conformação que difere fundamentalmente das metrópoles ocidentais.

O sociólogo Roland Barthes traduz esta diferença: “O centro vazio de Tokyo fere o sentimento ocidental de cidade, onde é requisitado um centro aonde ir, retornar, um lugar com o qual se sonha, o lugar que se avança ou retarda em relação a ele. No ocidente, os centros são sempre cheios, neles estão condensados os valores da civilização ocidental: o mercado, a igreja, o poder, os bancos e as praças. Mas Tokyo oferece um paradoxo. A cidade vive indiferente a ele, ele está entre as folhas, escondido, não visível. O fluxo da cidade contorna ao seu redor, os muros, as ruas, os carros, as pessoas giram centrifugamente, perpetuamente ao redor do vazio central” . <sup>22</sup> (BARTHES Roland, 1993)



Roland Barthes refere-se ao Palácio Imperial em Tokyo como um “centro vazio”, a estrutura urbana de Tokyo caracteriza-se por ter o maior vazio no seu próprio centro. Assim, a despeito do crescimento da economia japonesa e do desenvolvimento urbano, o maior santuário do Japão mantém-se intocável. No Japão, o vazio e a profundidade são qualidades desejáveis na criação das artes e dos lugares, enquanto no ocidente a materialidade é uma característica da composição espacial. O vazio deixado pelo castelo foi escondido pelas árvores e envolvido pela cidade tornando-o gradualmente cada vez mais oculto. Assim, Tokyo hoje, conscientemente ou inconscientemente, aplica um conceito que surgiu nos espaços japoneses antigos: o oku.



Figura11. Palácio imperial, o centro vazio  
Fonte: Google maps, Imperial palace, Tokyo

## 05.2 OKU 奥

Oku surge quando o povo Japonês inicia sua migração para as planícies com o intuito de produzir arroz 23 (NEIVA Gonçalves, RIGHI Roberto2008). Com este movimento, das montanhas para as planícies, as montanhas são deixadas com uma vida espiritual. Estas afastam-se do cotidiano dos Japoneses e passam a ser objeto de adoração, e o espaço eleito para a religião xintoísta. Os templos, afastados da vista dos comuns, estabelecem a noção de lugar que existe, contudo não visível.

Um exemplo para melhor entender este conceito abstrato, é quando olhamos por uma fenda, obtemos uma visão dos acontecimentos externos, contudo esta imagem é limitada. O acesso a estes acontecimentos é condicionado pela parede, e como resultado desta limitação podemos considerar que temos uma inacessível e misteriosa existência. 24 (LEVITT Brendon, 2005)



Figura12. Olhar por uma fenda, inacessível misteriosa existência  
Fonte: <http://goo.gl/eiFZH>

O conceito do Oku faz parte do espaço diário, ou seja é a noção de posição de espaço e senso de lugar, que só os japoneses têm. A palavra Oku, utilizada em referência a problemas de espaço, remete-nos para Okuyuki (profundidade) que indica uma distância relativa ou uma impressão de distância num determinado espaço.

Este conceito cria o senso de profundidade, visível nas cidades japonesas ao longo dos séculos. Tokyo é um bom exemplo.

De forma a ser melhor entendido, Fumuhiko Maki transpõem este conceito de cultura para a arquitetura. Segundo Maki, os japoneses estabelecem um padrão de organização espacial que contrasta com o padrão ocidental tradicional. No ocidente, a formação da cidade é marcada pela igreja ou a Câmara Municipal, cuja posição é marcante e central. Muitas vezes a igreja tem uma torre alta cuja presença pode ser sentida de todas as partes da cidade. Ao trespassarmos as cidades Japonesas, verifica-se que não há busca de um elemento de destaque arquitetônico, pois nestas cidades caminha-se em direção à intimidade, ao Oku, que não tem clímax <sup>25</sup> (NEIVA Gonçalves, RIGHI Roberto2008).

Oku é o oposto da centralidade Ocidental, pode ser considerado o oculto, o invisível. Oku tem um conceito de mistério profundo ou simbólico. Sendo este conceito abstrato, pode ser definido como o espaço interior ou espaço com múltiplas camadas. Nos espaços da cidade japonesa, ao aproximar-se do oku não há a busca do destaque urbanístico ocidental. Na composição do espaço urbano no Japão importa a criação de camadas, dobras e curvas que ocultam o Oku.

Com o decorrer dos séculos, a sobreposição das componentes espaciais interrelacionam-se com a topografia, as vias, a vegetação, as vedações e muros, criando a complexa estrutura urbana.

Este complexo emaranhado origina o tecido urbano do Oku, que nos dirige para a imagem da densidade de vegetação da montanha. As camadas ao longo dos tempos, envolvem, escondem, protegem e dão origem à profundidade e ao mistério em torno do vazio.

Para descrever este conceito, Fumuhiko Maki editou um livro “Miegakure Suru”, em 1979 que faz referência ao paradigma de uma vila japonesa localizada ao longo do vale do rio, na base de uma montanha. Para a população que vive na vila, a montanha contém uma vida espiritual, contudo nem o local nem o espírito pode ser conhecido. A montanha é a parte misteriosa do consciente coletivo, e este constante mistério lembra aos moradores que algo desconhecido está para além da fronteira da vila.

As aldeias japonesas, por norma, organizam-se de forma linear ao longo de uma estrada no sopé da montanha, com vista para os vastos campos de arroz que a rodeiam. Perpendicular à coluna vertebral da aldeia um eixo liga-a ao templo religioso, Yokumiya (santuário distante), localizado nas profundezas das montanhas. Nestes lugares, o Oku é sacralizado sob a forma de direção, pois é o trilho na montanha que liga ao Yokumiya.

No ocidente, a origem é o centro, o topo, contudo, para os japoneses a origem advém das profundezas das montanhas.

O espaço urbano Japonês é composto por diferentes camadas, dobras, curvas que ocultam o Oku, por esse motivo é difícil encontrar uma morada sem se perder naquele complexo de camadas sobrepostas mas no fundo relacionados. A cultura urbana japonesa é o centro vazio, oculto.

Não será então Oku a resposta à procura do ponto original da existência da terra? As cidades podem ser vistas como um grupo de áreas que envolvem muitos lugares de Oku. As cidades japonesas desenvolveram-se como combinações de muitas unidades sociais que protegem o Oku, e não como locais de um centro absoluto em torno do qual se forma, desenvolve e agrega a cidade.

Oku é apenas o conceito de convergência para o zero. De facto, o que torna a passagem mais



Figura13. Vila tradicional Japonesa

Fonte: A importância da cultura na construção do espaço urbano no Japão, 2008



empolgante é o caminho, e não a chegada. Tomando como exemplo o santuário Meiji, em Tokyo, o caminho até obtermos uma visão deste local de culto é denso e emaranhado numa densa área verde, contudo o templo exprime uma nulidade aparente.

A natureza, para o povo japonês, é uma entidade viva, que deve ser respeitada e estimada.

De acordo com este pondo de vista de Oku, a terra será então o ponto de origem e não algo construído para ser um centro. É um facto que os japoneses não são tão relutantes em demolir estruturas antigas, provavelmente porque todas as construções e intervenções humanas são apenas temporárias e enquadram-se num tempo. Contraditoriamente, este mesmo povo é completamente contra a invasão e alteração da terra, como por exemplo, montes e rios, sendo esta terra um elemento vivo.

### 05.3 MA 間

Outro conceito que influencia a arquitetura contemporânea japonesa é o Ma. Este conceito está intimamente relacionado com o Oku.

O Ma é um conceito espacial que tem como característica a imaterialidade <sup>26</sup> (NEIVA Gonçalves, RIGHI Roberto2008).. Este é mais subjetivo que objetivo, cujo significado é compreendido pelas suas manifestações visuais nas artes.

A partir do período medieval, atingir a perfeição na pintura zen, ou a "harmonia do Ma", significava, não somente ter habilidade com as formas pintadas, mas dominar a relação destas com o vazio circundante.



Figura14. Ike no Taiga, pintor Japonês  
Fonte: <http://goo.gl/EOL70>

Desse modo, se a relação geral entre os elementos fosse inadequada à essência do Ma, esta, certamente, estaria perdida.

Nesse sentido, o pintor Ike no Taiga fez uma importante consideração ao vazio na sua pintura, ao dizer: “[...] as áreas vazias são precisamente as mais difíceis de serem produzidas.”

Na arquitetura, o Ma está presente nas palavras usadas para design como: ma-dori, que significa entender o Ma, ou chá no ma. O chá no Ma excede a sala de estar como espaço físico, envolvendo o ato de tomar o chá de forma relaxada. Tanto o ma-dori como o chá no Ma evidenciam que a arquitetura era a arte de criar um Ma particular, uma ambiência especial.

A planta arquitetônica dos antigos mestres construtores japoneses não possuía fachadas nem cortes. O desenho era bidimensional. Os elementos importantes eram: coluna e viga, representados por pontos pretos, que simbolizavam todo o edifício. Apenas observando esses pontos, um bom mestre era capaz de visualizar o edifício acabado. A existência deste sistema trouxe a possibilidade de visualização mental de todas as partes acima do plano. Tal capacidade de visualização permitia que o intervalo entre pontos, conhecido como Ma, constituísse um tipo de espaço que, apesar de invisível, fosse considerado.

Este conceito também está presente na relação entre os espaços, ou como espaço entre coisas. É definido como um espaço experimental que é perceptivo como um sentimento misterioso.

Na cultura japonesa, o espaço não é apenas físico, o espaço contém também o intervalo. O espaço apenas físico não provoca imaginação, assim, este espaço e intervalo resulta da experiência e percepção humana do lugar.

De acordo com Gunter Nitschke, no livro “From Shinto to Ando: studies in architectural Anthropology in Japan”, Ma, é o espaço temporal entre dois fenômenos, ou entre dois elementos contraditórios, ou entre dimensões de naturezas diferentes. 27 (NITSCHKE Gunter, 1993)



Figura15. Densa malha urbana de Tokyo  
Fonte: Google maps, Tokyo

Ma não é algo composto por elementos, é o resultado da imaginação de cada um ao experienciar o lugar e os elementos. Portanto, Ma, pode ser definido como o lugar de experiência compreendido com intervalos.

Ma é também aplicado ao nível da cidade tridimensional. O espaço urbano do Japão é composto por elementos aparentemente não-relacionados entre si. A cidade japonesa apresenta sucessões de eventos e elementos dispersos, impossíveis de serem agrupados por uma mente cartesiana. Um primeiro contacto com o Ma é descrito pelo sociólogo Roland Barthes, no seu livro "The Empire of Signs" em visita ao Japão: "Você deve orientar-se... não por livros, ou por endereço, mas caminhando, pela visão, pelo hábito, pela experiência; aqui cada descoberta é intensa e frágil; ela pode ser repetida ou recordada apenas pela memória do rastro que foi deixado por ela em você."

Roland Barthes sugere que, com o auxílio da memória e da repetição, cada um crie o seu panorama particular. Desse modo, as imagens efémeras e fragmentadas podem orientá-lo. A cidade de Tokyo torna-se "ilegível" para os ocidentais. Na realidade, a dificuldade ou inaptidão destes em compreender o lugar decorre do facto que é a imaginação, e não a linha reta, a ordenar elementos no espaço. Ma é a chave para "ordenar" e compreender os espaços e tornar a cidade de Tokyo legível. Para melhor entender este conceito será melhor refletir acerca da cultura japonesa: Kisho Kurokawa define a cultura japonesa como uma paleta de cinzentos, onde o cinzento representa a essência cultural multidimensional.

Ma é mais um conceito imaginário do que algo físico, é um facto. A percepção japonesa da palavra lugar é semelhante à percepção dos ocidentais da palavra espaço. Um bom exemplo para melhor entender este conceito é um exercício feito com crianças Americanas e crianças Japonesas. O objetivo central seria descrever o conteúdo de um aquário. As crianças Americanas, descreveram o peixe singularmente, contrastando com as crianças Japonesas que descreveram as relações entre os peixes.



Figura16. Desafio de percepção da composição de um aquário  
Fonte: <http://goo.gl/j8Qyh>

## 06. FRONTEIRAS DE TOKYO

As fronteiras são mais do que um padrão de linhas abstratas. As fronteiras são parte integrante da vida dentro das cidades.

Fronteira é uma palavra que pode ser aplicada em inúmeros lugares ou significados. Em Tokyo, a palavra fronteira pode ser usada e vista em várias e diferentes situações, quase todas elas, com um passado implícito ou descendente de uma cultura tão peculiar como a Japonesa.

Este capítulo está dividido em sete diferentes situações onde a fronteira é visível na cidade de Tokyo. Compreender as camadas superficiais da malha urbana do Japão é um bom mecanismo para perceber as características das cidades Japonesas e a cultura implícita nestas.

“O ambiente físico criado pelo homem, tanto a nível arquitetónico como urbana, destina-se a dar ordem ao espaço. Delimitar o território é uma forma de dar esta ordem, e estabelecer uma hierarquia territorial é outra.” (Professor Hidetoshi Ohno)

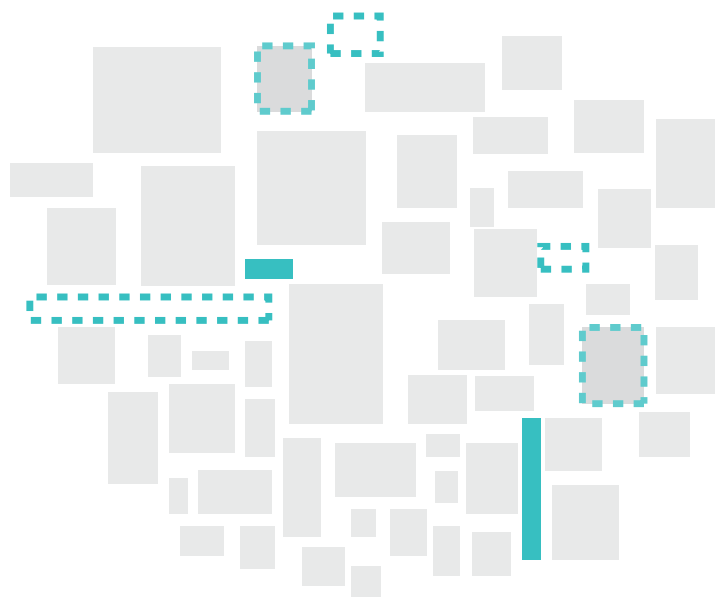


Figura17. Fronteiras na cidade  
Esquema feito exclusivamente para o presente trabalho como  
auxiliar à interpretação do texto



## 06.1 CAMADAS FINAS

Camadas finas é o termo utilizado pelo professor Ohno para descrever as camadas superficiais das áreas residenciais de Tokyo. Considerando que uma camada, como por exemplo uma parede, é uma fronteira entre espaços, diferenças no tratamento das camadas podem resultar de um diferente modo de percepção do espaço. Esses limites tornam a arquitetura tradicional Japonesa diferente e particular, e o melhor exemplo disso mesmo são as Machiya, as casas tradicionais Japonesas.

Podemos dizer que as Machiya formam uma superfície de parede continua que permite a rua ser lida como uma figura única. Contudo, esta leitura é feita de um modo bastante diferente do conceito de bloco ou quarteirão Europeu, onde a figura de um todo é bastante mais clara. Este tipo de malha urbana, das zonas residenciais, produz fronteiras ambíguas e frágeis continuidades de ruas.

Uma das características mais fortes destas casas Machiya é o facto de elas não terem paredes partilhadas. Em todas elas é visível uma vala de aproximadamente 40 centímetros entre as paredes e a fronteira do terreno. O telhado estende-se quase até ao limite do terreno, mas as paredes da casa estão a uma distância próxima de um metro do limite. Este espaço entre o limite e as paredes, coberto pelo telhado, contém uma cerca pequena. Os limites destas casas são então compostos por quatro camadas paralelas. Cada camada é porosa e não é claramente preciso onde começa o interior da casa. Pelo contrário, na Europa as paredes criam uma fronteira sólida e massiva e a percepção de interior e exterior é muito mais clara. 28 (OHNO Hidetoshi)

Nos edifícios japoneses, as camadas ou paredes, são extremamente finas. Primeiramente finas camadas, no sentido literal da expressão. As paredes são construídas entre os pilares, e em corte são extremamente finas.



Figura18. Camadas finas porosas  
Esquema feito exclusivamente para o presente trabalho como  
auxiliar à interpretação do texto

Os pilares são expostos para o exterior e nada é mais espesso que estes. Em Segundo lugar, camadas finas significam leves em peso. Os japoneses preferem coisas leves em detrimento de coisas pesadas, como por exemplo as portas Europeias, pesadas e espessas. Todos estes elementos constituintes de uma casa, sendo leves são mais facilmente desmontáveis.

Os japoneses têm por tradição mudar o tipo de fronteiras consoante a estação do ano ou o estado de espírito. Um exemplo disto são as telas vermelhas usadas no verão como forma de cortinas. Em terceiro e último lugar, finas significa serem capazes de deixar passar luz. As ripas normalmente são espaçadas no seu conjunto para deixar entrar a luz e ainda permitir a visão dos acontecimentos exteriores do lado interior. Estas camadas finas não têm propriamente a função isoladora mas de prover o prazer de olhar a partir delas para o exterior.

As camadas são finas, leves em peso e porosas. Não são boas isoladoras de som, nem protetoras, existem apenas como uma fronteira numa certa convenção social.

A sobreposição destas finas camadas não estabeleceu apenas uma hierarquia mas também produz um sentido de profundidade especial.

## 06.2 LACUNAS

No Japão, as camadas são isoladas umas das outras, o objeto nunca transcende as suas dimensões. Como resultado desta clara separação entre as camadas, é possível exemplificar esta situação através da casa Machiya e as lacunas deixadas entre as casas. Então algumas questões se levantam: o que existe entre uma camada e outra? Existe algum tipo de relação entre as camadas?

O conceito de in-between, em Português um espaço intermédio, introduzido por Kurokawa <sup>29</sup> (KWOK Ricky, 2010), é caracterizado como uma relação dinâmica entre dois elementos contraditórios enquanto estes permanecerem opostos. Tal relação, pode ser conseguida ao introduzir uma distância espacial ou temporal, resumindo, o espaço entre elas. Espaço intermédio aparece entre espaços contraditórios, como por exemplo, natural e com intervenção humana, interior e exterior, ou noções como o velho e o novo, público e privado.

Numa situação em que dois elementos em níveis de configuração diferentes se encontram eles podem criar um espaço intermédio.

Na cultura Japonesa, existe a crença implícita que a ordem natural prevalece sobre a ordem humana entre camadas, isto é, a ordem imposta pelo homem é concentrada nas camadas propriamente ditas, nenhum esforço é feito para impor a ordem humana nos intervalos entre camadas. Estes intervalos são deixados no seu estado natural, ou quase natural.

Ao caminhar por uma cidade Japonesa, observamos árvores brotarem por todo o lado entre os objetos feitos pelo homem. Os japoneses preferem não cobrir a terra inteiramente com objetos feitos pelo homem. Os edifícios, ou casas, são construídos no ar, apenas com a estrutura em contacto directo com o solo para que a área debaixo seja deixada no seu estado natural.

Edo, no seu auge, era a cidade com mais população no mundo, contudo, mesmo dentro dessa densa cidade, havia lugares mesmo no centro, que foram deixados arborizados. Existiam lacunas na cidade e o natural revelava-se nesses lugares. Por outro lado, as lacunas deixadas entre os edifícios determinavam a qualidade do solo das cidades japonesas.

No período feudal, as casas não tinham paredes em comum, eram deixadas pequenas fendas entre os edifícios, surgindo assim as detached houses. As lacunas resultam da sobreposição das camadas, layers, terem sido descritas como interrompidas constantemente, deixando espaços entre as camadas. 28 (OHNO Hidetoshi)



Figura19. Lacunas entre as residências  
Esquema feito exclusivamente para o presente trabalho como auxiliar à interpretação do texto

### 06.3 PALÁCIO IMPERIAL

Já referido anteriormente, Roland Barthes, no seu livro “The Empire of Signs”, descreve o palácio imperial de Tokyo da seguinte forma: “A cidade de que falo (Tóquio) oferece um importante paradoxo: a cidade tem um centro, mas é um centro vazio. É fora dos limites para o público em geral, no entanto isso não se torna relevante. É coberto por um denso manto verde, mas toda a cidade o envolve. “A fronteira entre a cidade e o palácio é uma barreira quase impermeável, desde o tempo em que Tokyo era uma cidade castelo chamada Edo.

É interessante perceber que a composição do centro de Tokyo é uma muralha envolvendo o palácio imperial e uma massa verde enorme, onde quase nunca se pode entrar. 30 (OHNO Hidetoshi)

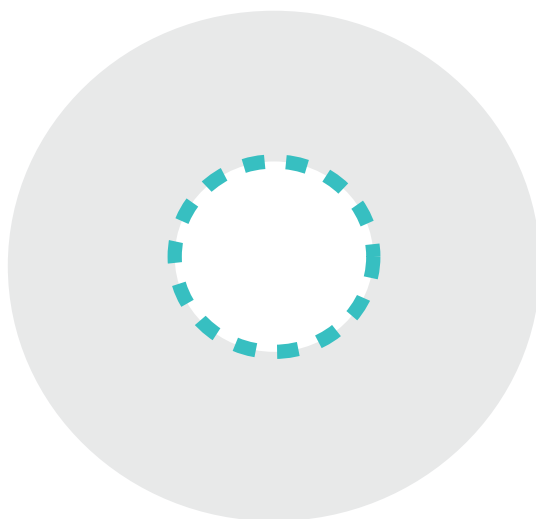


Figura20. Centro vazio da cidade  
Esquema feito exclusivamente para o presente trabalho  
como auxiliar à interpretação do texto

## 06.4 COLINAS SAMURAI

No Japão antigo, as estruturas sociais e as estruturas espaciais estavam interligadas. As colinas alojavam os nobres em zonas concêntricas em redor da capital. A proximidade relativamente ao centro refletia a intimidade e a lealdade que lhe era testemunhada. Os mais leais de entre os nobres encontravam-se repartidos dentro de áreas mais protegidas.

Durante o período Edo, muitos dos distritos dos Samurais ocupavam os pontos mais altos da cidade. As vivendas, ocupavam os pontos mais altos das colinas, a transição entre elas e as zonas mais baixas da cidade, destinadas aos plebeus, eram feitas por uma massa verde. Estes cintos verdes, eram fronteiras claras entre duas realidades sociais e tornavam as zonas dos samurais como um território único.<sup>30</sup>

Este tipo de fronteira, fronteira jardim, está relacionada com a hierarquia social presente na altura feudal no Japão. As fronteiras não tinham de ser impenetráveis ou inflexíveis, apenas tinham de ser perceptíveis para marcar a divisão social.<sup>30</sup> (OHNO Hidetoshi)

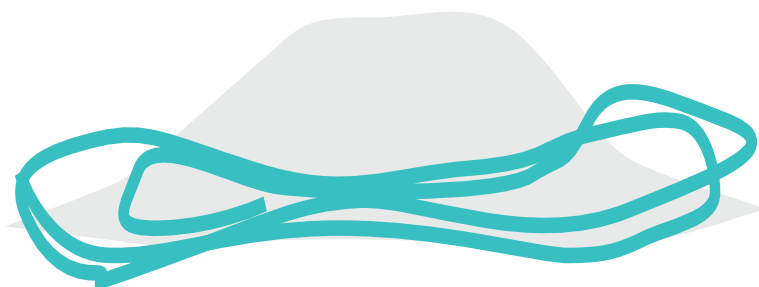


Figura21. Colinas dos Samurais com o cinto verde em torno  
Esquema feito exclusivamente para o presente trabalho como  
auxiliar à interpretação do texto

## 06.5 MEISHO

A cidade de Edo era distinguida pelo número de Meisho, que no seu sentido literal quer dizer espaços famosos ou espaços interessantes. Alguns exemplos disso são os templos e os santuários.

Estes locais situavam-se, na sua maioria, fora da parte urbanizada da cidade, perto das fronteiras da cidade, dos montes ou do rio. Estes locais cresciam, normalmente, em sítios de lacuna, ou de racha, de acordo com o professor Ohno, entre duas áreas, que, na maioria das vezes, não se enquadravam na malha urbana de Edo.

Curiosamente, hoje em dia, esses locais de racha estão dentro da malha urbana de Tokyo visto que foram aglutinados pelo crescimento desmedido das fronteiras da cidade, mas não deixaram de ser locais de racha, ou de descontinuidade, tornaram-se assim, ilhas dentro da cidade.

Estas áreas de lazer eram na sua maioria de natureza religiosa, mas tornavam-se especialmente atraentes devido a todo o comércio adjacente. Os Meisho, eram os protótipos das atuais áreas de comércio.

O crescimento urbano da cidade, empurra os limites de Tokyo para fora, com a mudanças desses limites esses pontos acompanham o movimento de crescimento.

Ginza é um excelente exemplo deste tipo de descontinuidade. Ginza localiza-se muito perto do palácio imperial.

Contudo, no período Edo era um dos limites da cidade, conhecido como o distrito do teatro, separado das zonas comerciais acima. Com a reconstrução desta zona, após o fogo, o projeto com o estilo ocidental foi o passo para esta área passar a ser parte integrante no centro da cidade e, por sua vez, uma área prestigiada. 30 (OHNO Hidetoshi)

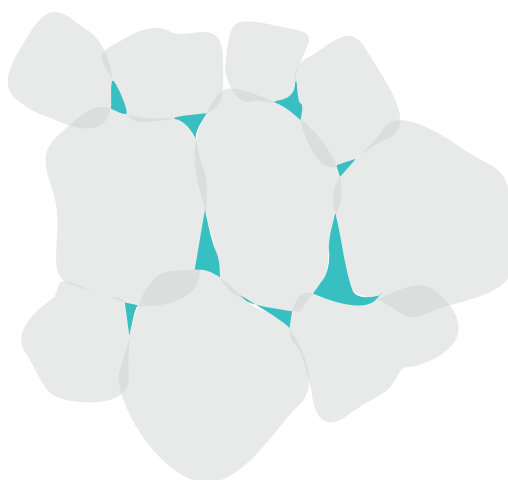


Figura22. Meisho em locais de fissura entre duas áreas  
Esquema feito exclusivamente para o presente trabalho  
como auxiliar à interpretação do texto

## 06.6 MONUMENTALIDADE

O melhor exemplo dos limites da cidade de Tokyo é o Monte Fuji que foi, desde a formação da cidade, um símbolo, mas também um marco de referência da cidade, mas por outro lado uma fronteira da mesma.

Outra fronteira natural na cidade durante o período Edo, foram os montes ao redor do palácio imperial, que eram referências orientadoras mas, assim como o Monte Fuji, eram também fronteiras para o crescimento da cidade.

Numa escala diferente, mas também conceptualizadas como fronteiras monumentais, é o caso das mansões antigas do período Edo. Estas mansões eram circundadas por um jardim e protegidas por muros. É fascinante entender que a permanência destes lugares não é o edifício em si, mas sim os jardins, os muros e os portões. Com o passar dos anos, o uso destes espaços sofreu alteração, mas os muros e os portões foram mantidos como memórias do passado.

Um bom exemplo disto mesmo é a entrada principal da Universidade de Tokyo, com uma porta vermelha, antigamente entrada de uma importante mansão.

Em Tokyo, em parte devido às catástrofes naturais, ou guerras, mas também devido às energéticas e rápidas mudanças que a cidade sofre, não seria de esperar que os mesmos edifícios fossem mantidos por muitos anos, por isso mesmo, as fronteiras mantêm-se e servem ao longo dos anos vários monumentos. 30 (OHNO Hidetoshi)

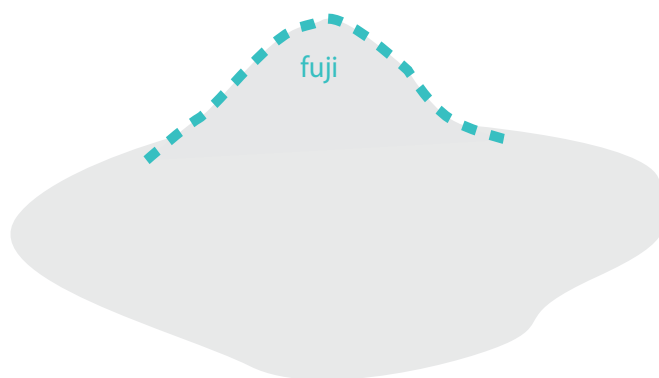


Figura23. Monte Fuji como fronteira da cidade  
Esquema feito exclusivamente para o presente trabalho  
como auxiliar à interpretação do texto

## 06.7 CENTRALIDADE

As fronteiras não são simples áreas colocadas nas últimas posições da hierarquia, mas sim uma existência de cooperação com o centro e, muitas vezes assumem o papel principal.

No período Edo, os santuários, eram localizados nas fronteiras da cidade, de forma a serem os centros religiosos das vilas circundantes da grande cidade e ao mesmo tempo da cidade em si.

As fronteiras, no período feudal eram mais importantes, que o centro da cidade, pois eram as entradas da cidade e o ponto a partir do qual a cidade crescia. Estes santuários eram os já referidos Meishos, portanto as fronteiras, naquela época eram lugares de muita afluência de população.

Sendo então as fronteiras locais de Meisho, pode afirmar-se que estes locais de limite são os elementos que continuam a dar charme e vida à cidade mas, sobretudo a promover a sua expansão por atraírem multidões.

Este tipo de limites, estão a ser extintos das cidades modernas, estão cada vez mais a perder o seu significado. Tendo uma consciência tão clara deste facto, uma questão é posta pelo professor Ohno, “se os limites de Tokyo desaparecerem, seremos capazes de encontrar ou criar novas “rachas?”. 30

(OHNO Hidetoshi)

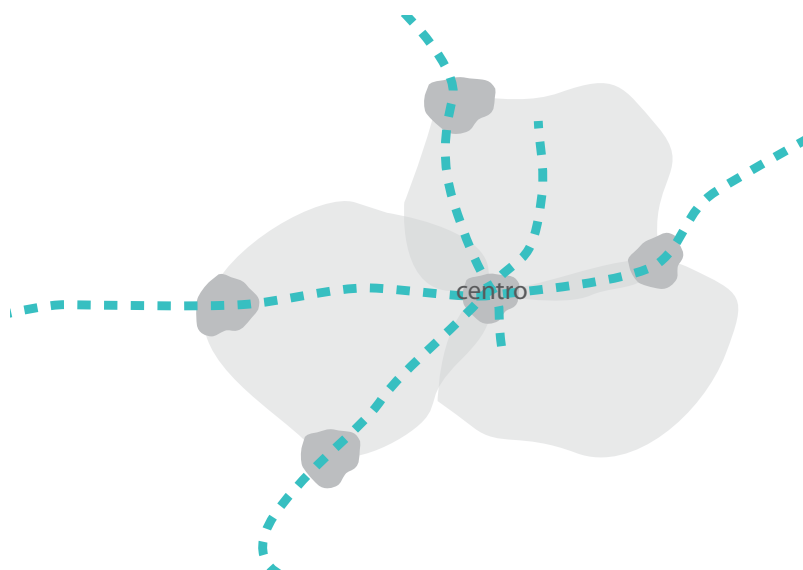


Figura24. Fronteiras como centros  
Esquema feito exclusivamente para o presente trabalho como auxiliar  
à interpretação do texto



## 07. CASOS DE ESTUDO

Com o objetivo de explicar de forma mais clara as fronteiras na cidade de Tokyo, escolhi dois exemplos que facilmente são comparáveis entre eles, mas com origens bastante distintas.

O primeiro caso de estudo é Akabane, hoje em dia incluído na malha da cidade, contudo, na sua formação não fazia parte do aglomerado urbano.

Mejiro, o segundo caso de estudo, foi desde a sua formação parte integrante da cidade. No início do século XVII era uma das fronteiras da cidade.

Ambas as áreas têm características físicas semelhantes. Akabane e Mejiro estão ambas localizadas em zonas de bastante declive e ambas estão perto do rio.

Estas características e a proximidade ao centro são fatores cruciais para o que são hoje em dia.

## 07.1 MEJIRO

Mejiro é localizado no centro da cidade, a noroeste de Tokyo. Mejiro como já foi referido anteriormente, encontra-se numa zona de grande inclinação e muito perto do rio Sumida.

Mejiro é um bom exemplo de fronteira que pode ser inserida nas “Colinas dos Samurais”, subtópico do capítulo anterior, Fronteiras de Tokyo.

Devido à proximidade com o centro mas também por reunir um conjunto de características físicas específicas, Mejiro foi uma fronteira da cidade e também uma área de grande prestígio para a alta sociedade da época.

O ponto de cota superior, desta zona, foi ocupado por Samurais, no período Edo. A vertente sul da colina era ocupada pelos Samurais de mais alto prestígio na hierarquia militar. A vertente virada a sul, era de facto a melhor localização, com uma boa exposição solar e com vista direta para o centro da cidade. As vivendas eram grandes, cercadas por uma imensa área verde.

Na vertente virada a norte, viviam os Samurais de mais baixa posição social, as casas tinham o tamanho do terreno, e os terrenos eram de menores dimensões. O lado norte da colina tinha uma malha mais apertada e mais densa.

No primeiro mapa de análise, é possível ver algumas áreas de plebeus na vertente norte da colina. Alguns plebeus viviam perto dos Samurais para os servir de bens materiais e outro tipo de serviços.

Ao longo da colina, o cinto verde enfatizava a hierarquia social, mantendo separada a área dos Samurais das áreas do povo, nas zonas mais baixas da cidade.

No vale, a terra era usada essencialmente para a agricultura, por ser perto do rio, o solo era fértil e bom para o cultivo.

Com a mudança de período, e com a extinção dos Samurais, tornou-se uma área de aristocratas.

A universidade Gakushuin foi fundada em 1847, em Kyoto e em 1908 foi aberta a mesma universidade, em Mejiro. Com o objetivo de melhorar o nível de educação, cultura, costumes e moral da corte imperial, tornou-se a instituição educacional da corte imperial. Mudando-se para Mejiro, Gakushuin trouxe ainda mais prestígio á área.

Em 1964, Kengo Tange projetou a catedral de Sº Maria. Esta catedral é um marco importante na arquitetura pós Guerra no Japão, e foi desenhada por um dos arquitetos mais famosos da altura.

Todos estes edifícios importantes, mantiveram Mejiro como uma das áreas mais prestigiadas da cidade.

Contudo, os anos passaram e a transformação em Tokyo é gigante, a cidade tornou-se mais densa e compacta. No entanto, ainda hoje é perceptível a influência de uma área com um passado tão marcado, e que continua a sê-lo hoje em dia. Um exemplo disso é o Four Season's, uma das maiores cadeias de hotéis luxuosas do mundo, que ganhou esse estatuto depois ter escolhido Mejiro para a sua localização.

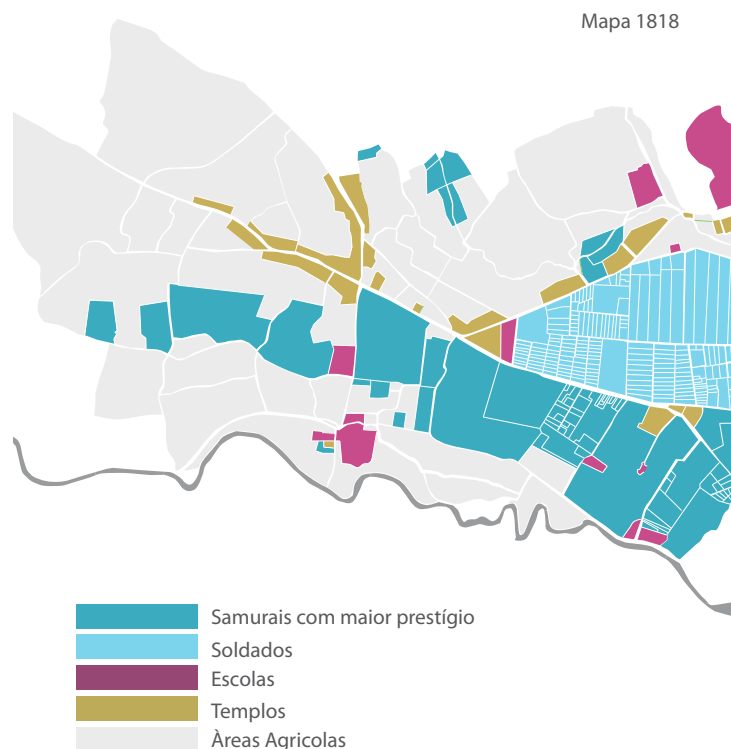


Figura25. Mapa feito com base em cartas de 1818, exclusivamente para o presente trabalho como auxiliar à interpretação do texto

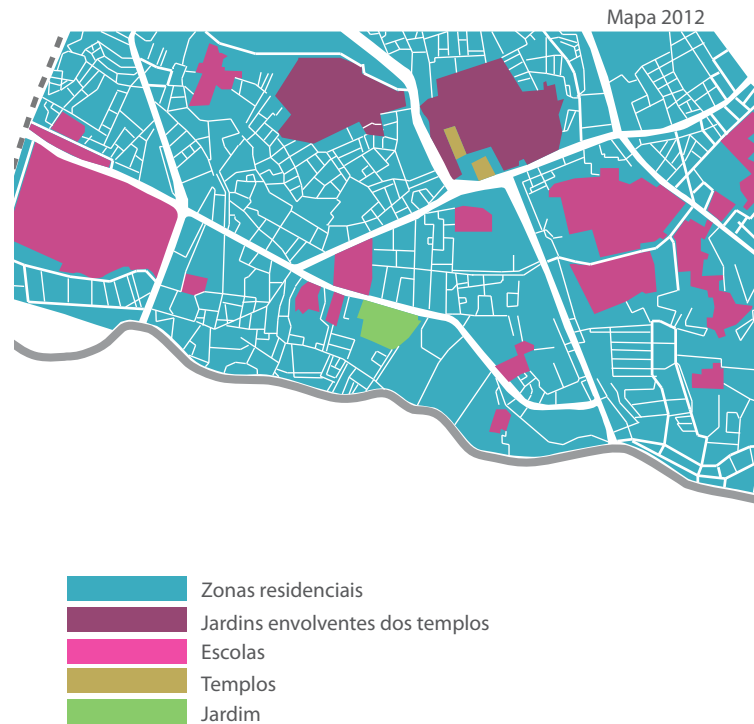


Figura26. Mapa feito com base em informação atual, exclusivamente para o presente trabalho como auxiliar à interpretação do texto

## 07.2 AKABANE

A área de Akabane surgiu após Mejiro, também situado numa colina. Inicialmente, surgiu como uma área militar com quartéis. Esta área estava localizada perto da cidade, com espaços livres e perto do rio, o que correspondia às principais necessidades do exército. O rio era uma ligação importante entre as indústrias e os consumidores. A revolução industrial no Japão, aconteceu no início de período Meiji, com a abertura do Japão para o Mundo. Nesta altura, a maioria das indústrias estavam relacionadas com o exército, rodas, uniformes, etc.

O topo da colina de Akabane era apenas para uso militar. A parte inferior da colina, devido à sua proximidade ao rio, era usada para a agricultura.

Após, e maioritariamente devido à Segunda Grande Guerra, o exército necessitou de mais espaço para as suas infra-estruturas e produção de armas, como tal, a maioria das infra-estruturas militares foram transferidas para outra área. Em Akabane, o espaço que restava foi utilizado para a indústria das rodas.

Em 1921, Akabane era uma ilha, como se pode ver no primeiro mapa, tinha uma fronteira bem definida em torno desta área. Inicialmente, esta fronteira surgiu devido ao exército e às atividades militares, para o manter resguardado e distante da população, e à posteriori com a indústria de armamento que era considerada perigosa. Ainda nos anos 20, assistiu-se a um fenómeno que pode ser chamado suburbanização, em que várias famílias se deslocaram para as províncias da cidade, à procura de melhores condições de vida e melhores salários. A grande maioria dos homens de família, trabalhava no centro da cidade e as famílias habitavam nas províncias, onde o valor dos terrenos era substancialmente inferior. Com este movimento, a cidade acabou por desenvolver os transportes e as ligações entre o centro e as áreas residenciais nos subúrbios.

Com o fim da Segunda Guerra Mundial, o governo acreditou que a classe média seria o núcleo principal para o futuro do país. Como consequência, foram dadas melhores condições de vida e um melhor nível de educação a esta classe que se movia constantemente para a cidade.

O governo criou casas públicas para dar resposta a este aumento populacional e responder às necessidades do país. Estas casas públicas, eram divididas em dois tipos: as casas municipais para as classes mais baixas da sociedade e, por sua vez, as residências para as classes médias.

Atualmente é ainda visível a diferença na malha urbana na parte superior de Akabane, por este motivo é possível afirmar que esta área ainda é uma “ilha” dentro da enorme densidade da cidade de Tokyo.

Após a guerra a cidade ficou com diversos espaços vazios, embora todos eles tivessem dono. Akabane foi escolhida pois reunia todas as condições necessárias e, para além disso, era um terreno que pertencia ao governo.

Dentro de Tokyo, Akabane é ainda uma zona com características particulares e extremamente definida pelo passado.

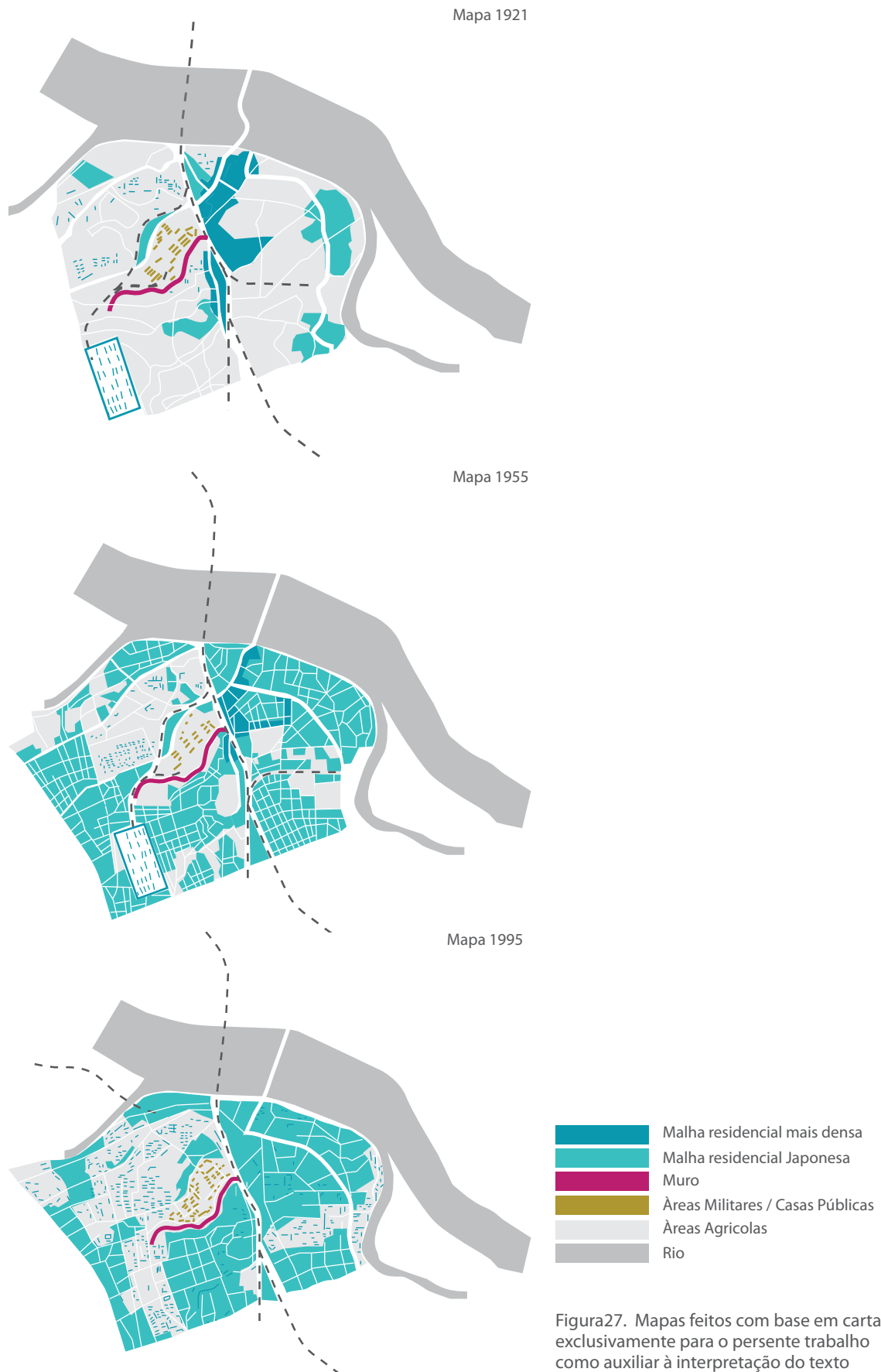


Figura27. Mapas feitos com base em cartas, exclusivamente para o presente trabalho como auxiliar à interpretação do texto

### 07.3 COMPARAÇÃO

Os casos de estudo analisados anteriormente têm como pressuposto uma análise empírica às zonas e acima de tudo diálogos com o professor Hidetoshi Ohno, que foi uma ajuda fundamental na percepção destes dois espaços.

As fronteiras em estudo têm características físicas muito semelhantes, ambas são localizadas perto de afluentes do rio Sumida e ambas têm um topografia acentuada.

Os seus usos originários influenciam em muito as suas características atualmente. No caso de Mejiro, devido ao seu prestígio no período Edo, local de Samurais, com uma colina de vertente para o centro da cidade, continua hoje em dia a ser um lugar com diferentes condições de vidas das comuns áreas residenciais em Tokyo, com a presença de alguns edifícios singulares .

Akabane, formada ainda fora da cidade, com intuito de ser um local de pouco acesso à população geral, e mais tarde com o uso fabril, a área permaneceu como uma ilha isolada durante alguns anos. Mais tarde com a expansão dos limites da cidade, foi aglutinada.

O principal factor que é determinante nesta análise é a localização de ambas as áreas em relação ao Palácio Real. Mejiro, devido à sua posição próxima relativamente ao palácio tornou-se uma área de fronteira, fronteira social, que prevalece ao longo dos anos, sendo atualmente mais diluída.

Akabane, sendo um caso particular em Tokyo, foi, desde a sua formação uma área de fronteira, e hoje em dia a diferença de cota de 8 metros dá ênfase a esse limite, não só social mas também um forte limite físico. Sendo uma área de maior distancia relativamente ao centro, tornou-se uma zona residencial à periferia da Yamanote line.

Atualmente, a distância não é um factor decisivo, devido a imensas facilidades de mobilidade disponíveis na cidade, mas a distancia relativamente ao centro, no caso específico de Tokyo é sim um factor a ter em conta, e que é revelador de um passado.

	MORFOLOGIA	USOS NA FORMAÇÃO	CLASSES HIERARQUICAS	USOS ATUALMENTE
AKABANE	-colina -rio	parte superior: -quartel militar -industrial militar parte inferior: -agricultura	parte superior: -militar parte inferior: -plebeus	parte superior: -casas publicas parte inferior: -habitações unifamiliares
MEJIRO	-colina -rio	parte superior: -vivendas samurais -templos parte inferior: -agricultura	parte superior: -samurais -soldados parte inferior: -plebeus	parte superior: -edifícios singulares -residências parte inferior: -habitações unifamiliares

Figura28. Esquema comparativo, exclusivamente feito para o presente trabalho como auxiliar à interpretação do texto





## **08. PROJETO DE AKABANE -** *WALK THROUGH*

Akabane, um dos casos de estudo que foi anteriormente referido, foi o local de intervenção escolhido para este projeto final de mestrado. Esta é uma das áreas em estudo no projeto da Fibercity. Neste capítulo vamos explorar este conceito e clarifica-lo, sendo este um contributo para a compreensão do projeto final.

## 08.1 FIBERCITY

Fibercity é um projeto desenvolvido pelo laboratório do professor Hidetoshi Ohno, na Universidade de Tokyo. Fibercity deve ser entendido como uma nova proposta paradigmática que certifique e prove teorias e estratégias para uma intervenção na cidade existente.

Fibercity, no seu sentido mais literal, pode ser entendida como uma malha de fibra. Em termos de forma a cidade é um espaço linear.

As cidades contemporâneas estão cheias deste tipo de fibras, sendo exemplo disso o amplo sistema de transporte que se estende do ar para o chão, ao metro, ao longo de qualquer aglomeração urbana. Da mesma maneira, como a rede de comunicação que suporta e liga a cidade, é moldada pela lógica da sua função, assume a configuração semelhante à fibra. Fibras são espaços com a velocidade.

As ruas comerciais são outra espécie de fibra. Em Tokyo existe um largo número de ruas elegantes, enquanto nos subúrbios encontram-se ruas menos formais sempre associadas à estação de transportes públicos.

O limite criado por uma linha altera o carácter de um lugar inteiramente. Estes limites podem ser ilustrados como grandes parques ou os campus universitários, a terra e em torno de conjuntos habitacionais, os pontos altos e baixos de terra criados por uma mudança na topografia, linhas costeiras, e assim por diante. Fibras são limites.

Fibras foram um elemento comum, mesmo no seu passado. Estes elementos ainda podem ser reconhecidos, por exemplo, na abordagem de templos e santuários, nos taludes dos rios, e nas ruas largas que ainda subsistem.

Nas cidades japonesas, nunca foi desenvolvido o conceito ocidental de praça, mas no seu lugar existiam ruas com a função de lugar de troca de bens.

O nosso interesse no conceito de fibra, não reside só na clareza formal, mas também na sua onipresença persistente.

Em termos de aplicação prática, uma comparação direta de dois parques da mesma área, um quadrado e outro linear, revela que uma forma fibrosa oferece mais possibilidades de interação entre o parque e as pessoas que vivem nas proximidades. Por outras palavras, a fibra pode afetar áreas maiores de uma vizinhança, pela simples razão da Fibercity considerar vantajosa a fibra como uma ferramenta para a revitalização da cidade através de meios mínimos.

A cidade de fibra leva a um encolhimento da cidade à priori, e assume que não haverá uma abundância de recursos públicos para investir no problema. Por esta razão, procurou por uma solução economicamente racional que, com a menor intervenção, teria o maior efeito. Ao mesmo tempo, o plano não propõe uma reforma geral da cidade nos seus bairros através de uma intervenção abrangente. Neste sentido, é bastante diferente do pensamento típico de planeamento urbano moderno até hoje.

Fibercity define 5 pontos de especial importância, nos quais se focam as suas intervenções e ideologias para o futuro da cidade de Tokyo.

1. Procura por uma solução económica racional, as menores intervenções devem ter o impacto mais alargado.
  
2. A Fibercity reconhece que existem estruturas que não devem ser destruídas. É necessário achar uma forma de as reutilizar no seu sentido prático. Contrariamente ao idealismo convencional, o período do ambiente começa por aceitar as condições existentes. A GREEN WEB é um exemplo, desenhado para criar novas vivências e significado á velha rede rodoviária da metrópole, uma porção do que já foi referido no contexto de renovação.

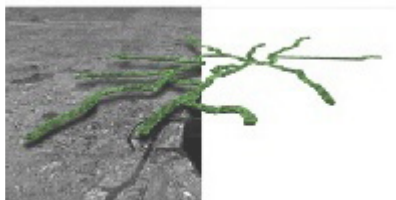


Figura29. Green web

Fonte: Fibercity2050, <http://www.fibercity2050.net/eng/fibercityENG.html>

3. Uma ligação pode ser criada entre a aceitação das condições existentes através do uso de um plano de intervenções urbanas lineares que, respeitem a história de cada lugar. Nós existimos numa história em continuidade. O conceito de URBAN WRINKLE nasceu de um diálogo entre a história da cidade, topografia e memória.



Figura30. Urban wrinkle

Fonte: Fibercity2050, <http://www.fibercity2050.net/eng/fibercityENG.html>

4. A Fibercity reconhece que a resolução para a questão dos transportes públicos deve ser considerada como parte de uma estratégia urbana ambiental. Ao mesmo tempo os transportes públicos devem ser vistos como um direito nesta população envelhecida, para garantir que ninguém fica excluído na participação o dia a dia. O GREEN FINGER é uma tentativa de tentar reorganizar os sub-úrbios, uma herança deixada pelo século XX.



Figura31. Green finger

Fonte: Fibercity2050, <http://www.fibercity2050.net/eng/fibercityENG.html>

5. A Fibercity reconhece a contínua importância do consumismo. De facto, uma das mais básicas atrações da vida urbana, é a contínua troca de todos os tipos de valores, e a Fibercity acredita que essa troca existe devido à densidade, mobilidade e limites.

A proposta baseia-se na auto consciência possível, mas em simultâneo tirar vantagem de esquemas conceptuais com uma perspetiva a longo prazo. Fibercity aplica-se a toda a área metropolitana de Tokyo, mas sem perder a escala humana. <sup>31</sup> (Fibercity2050)

## 08.2 CONTEXTO HISTÓRICO

Na área de cota superior de Akabane estão espalhadas varias ruínas históricas e túmulos antigos. O solo vermelho que forma este patamar, é chamado de “Akahani”, e diz-se que foi esta a origem do nome Akabane.

Na era de Jomon e Kufun, acerca de mais de 1500 anos atrás, já existiam habitantes na área do planalto.

Na era seguinte, Edo, Akabane, na área de cota inferior, era uma vila de agricultores.

Em 1871, o governo reconheceu a área como parte de Tokyo-fu e passou a chamar-se oficialmente Akabane. Em 1885 a estação de Akabane foi inaugurada e com ela a linha de Shinagawa. Este, foi um passo importante para o desenvolvimento da área, visto que a aproximou do centro.

Akabane era uma área destinada às atividades militares. Em 1891, no período Meiji, a fábrica de roupa do exército foi transferida para Akabanedai, a área de cota superior.

Com o fim da guerra, as instalações do exército foram apreendidas pelo exército de ocupação.

Cerca de 10 anos após o fim da guerra, viveu-se um tempo de crescimento em quantidade e, dessa forma, foi estabelecida a cooperação de casas do Japão.

Com o fim de Segunda Guerra Mundial, o governo acreditou que a classe média seria o núcleo principal para o futuro do país. As principais razões que levaram o governo a dar importância à classe média foram, em primeiro lugar, o facto de na Segunda Guerra, Tokyo ter sido bombardeado e, em grande parte, destruído, surgindo a necessidade de reacomodar a população. A segunda razão prendeu-se com o facto de ter havido um “baby boom” após a guerra e um aumento substancial da população e, por fim, o facto da guerra da Coreia ter tido o seu termino quatro anos após o fim da Segunda Guerra Mundial. Como os Estados Unidos se alearam aos Koreanos, durante a guerra a base de abastecimento situava-se no Japão, o que acabou por contribuir para o rápido crescimento do mesmo.

Como já referido anteriormente, de modo a dar resposta a este aumento populacional e responder às necessidades do país, o governo desenvolveu um projeto de casas públicas que se dividiram em dois tipos: as casas municipais para as classes mais baixas da sociedade e, por sua vez, as residências para as classes médias. As casas públicas para as classes médias eram circunstancialmente maiores e com áreas consideráveis de verde envolvente.

A este projeto foi dado o nome de Akabanedai Danchi.

Em 1959 a antiga área militar foi finalmente vendida à Entidade das Habitações Japonesas.



A parte superior de Akabane sempre foi uma área com características muito diferentes da restante área envolvente. Em primeiro lugar devido à ocupação do exército que manteve uma certa distância da população, mais tarde pelo estabelecimento do sector industrial na zona, que, por ser considerado poluente e perigoso, afastava e tornava a fronteira mais perceptível entre as duas realidades e, por fim, com o novo projeto urbano de Akabanedai Danchi, e através do planeamento com traços contemporâneos, tornou aquela área com características evidentemente distintas das áreas em seu redor, portanto, desde a sua formação Akabane teve estas duas realidades, destacando a área de cota superior que pode ser vista como uma ilha sobressaindo da imensa e densa massa compacta das zonas residenciais de Tokyo. 32 (Miscellanea\_mono)



Figura32. Fronteira de Akabane , duas malhas residenciais distintas  
Fonte: Bing maps, Akabane, Tokyo

### 08.3 AKABANEDAI DANCHI

Em 1960, Akabanedai Danchi começou a ser construída. Era um projeto de casas sociais para classes médias na zona da cota superior de Akabane.

No início da década de 60 os residentes começaram a mover-se e a gestão de Akabanedai Danchi começou. Na década seguinte, as rendas começaram a aumentar substancialmente e os habitantes revoltaram-se e foi notória a saída de parte dos moradores para outras áreas menos dispendiosas.

Em 1993, a Entidade das Habitações Japonesas começou um programa de reabilitação desta zona e em 2006 foi inaugurado o primeiro bloco habitacional após a reconstrução e, dessa forma, novos habitantes começaram a chegar a Akabane.

Este projeto tinha uma área de intervenção de cerca de 185.000m<sup>2</sup> e destinava-se ao arrendamento habitacional, contendo 3.373 apartamentos, entre eles T1, T2, T3 e T4.

Os apartamentos foram projetados de um modo bastante inovador para a época, já que era dado um maior ênfase ao interior dos apartamentos, os próprios pilares ficavam organizados para a parte de fora evitando a criação de espaços inutilizáveis no interior dos apartamentos.

O 51C era o padrão de plano de habitação pública concebido pelo laboratório Yoshitake na Universidade de Tokyo em 1951. Posteriormente, este padrão deu origem ao modelo 2DK que foi utilizado como modelo de habitação coletiva no Japão pós a guerra. O padrão 51C continha aproximadamente 40m<sup>2</sup> e veio melhorar circunstancialmente a qualidade de vida na época em questão. Os espaços de dormir eram separados do espaço de refeição e, os pais, tinham um quarto distinto dos filhos. Este foi o modelo-base utilizado pela Entidade das Habitações Japonesas.

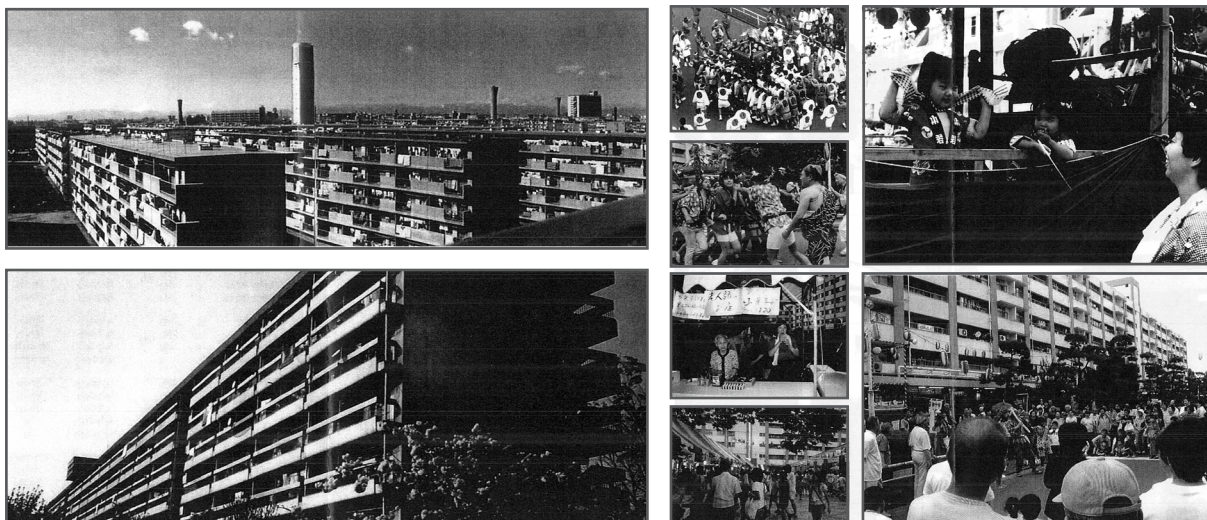


Figura33. Akabanedai Danchi

Fonte: "miscellanea\_mono", p. 14 e 20



A conceção dos apartamentos era a parte mais importante do planeamento desta grande área habitacional, havendo diferentes tipologias dos mesmos. O que os diferenciava, eram essencialmente as dimensões das áreas comuns. Existiam variações do modelo DK: uma em que o modelo K tinha as divisões comuns com dimensões mais reduzidas e outra a do DK de dimensões superiores e ainda os de dimensões do modelo LK que eram superiores ao DK.

Akabanedai Danchi, foi criado com o intuito de ser uma amostra do que Tokyo deveria ser num futuro, quer a nível habitacional, quer a nível de serviços e transportes, em suma, uma metrópole bem organizada e desenvolvida, de olhos postos no futuro.

Esta área seria composta por um conjunto de serviços, tais como: lojas, clínicas, correios, bancos, centros telefónicos, esquadras policiais, infantários, estacionamento, entre outros.

Akabanedai Danchi foi um projeto que deu especial relevância aos espaços comuns e a áreas abertas ao ar livre. Espaços destinados ao entretenimento dos mais jovens e, ao mesmo tempo, espaços de reflexão e descontração para os adultos.

Quando o plano estava ainda a ser concebido, ficou decidido que as ruas deviam ser mantidas tal como estavam anteriormente, e que os edifícios deveriam ser paralelos as estas) ruas. Na sua grande maioria, os edifícios estão dispostos paralelamente ao sul. Na parte norte desta zona, ou seja, dos edifícios 50 ao 53, o rés-do-chão não era destinado a habitação, mas sim a serviços e lojas. Era neste modelo que o desenvolvimento futuro da cidade se sustentava.

No pátio envolto por estes edifícios, decorriam as noites de cinema no verão, a entrega do leite e eram também palco para festivais e outras celebrações comunitárias. 33 (Miscellanea\_mono)

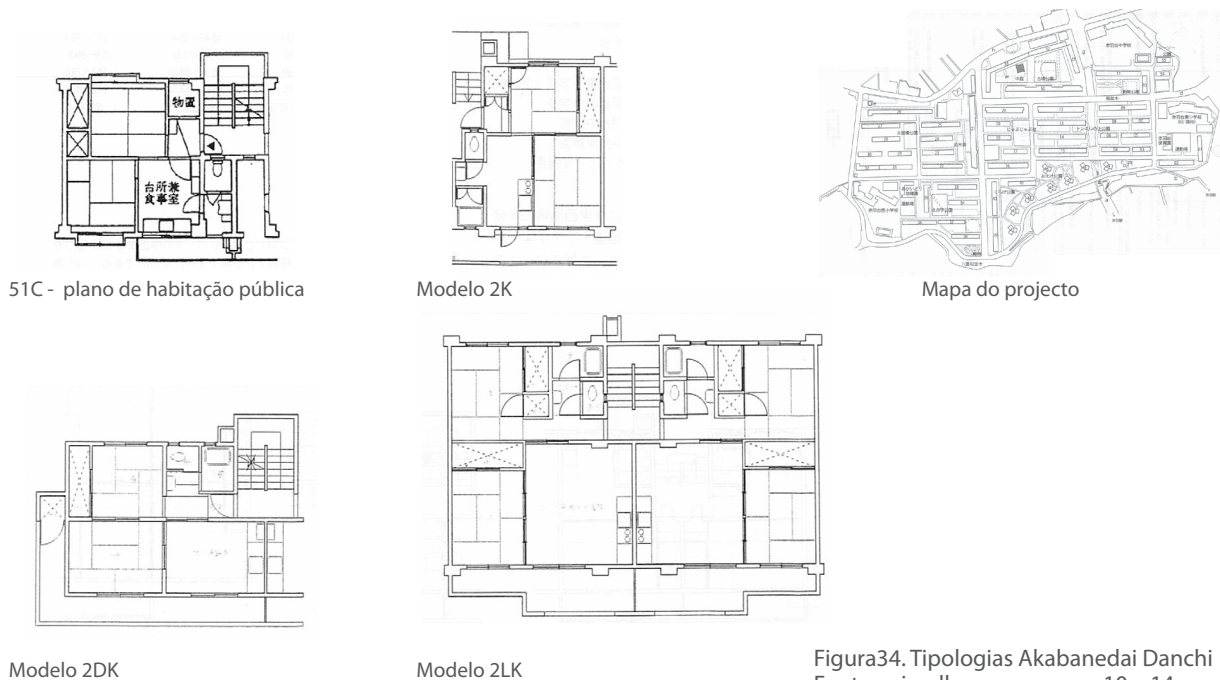


Figura34. Tipologias Akabanedai Danchi  
Fonte: miscellanea\_mono, p. 10 e 14

## 08.4 PROPOSTA

O objetivo principal deste projeto é interligar duas áreas que estão localizadas em cotas distintas, com aproximadamente 8 metros de diferença entre elas.

Como já foi referido anteriormente, a parte superior é um espaço aberto que consiste num projeto de casas públicas construídas nos anos 60 com melhorias significativas a nível urbano e arquitetónico. A parte inferior, por sua vez, é uma rede densa de casas unifamiliares e vias, tão tradicional na malha residencial japonesa.

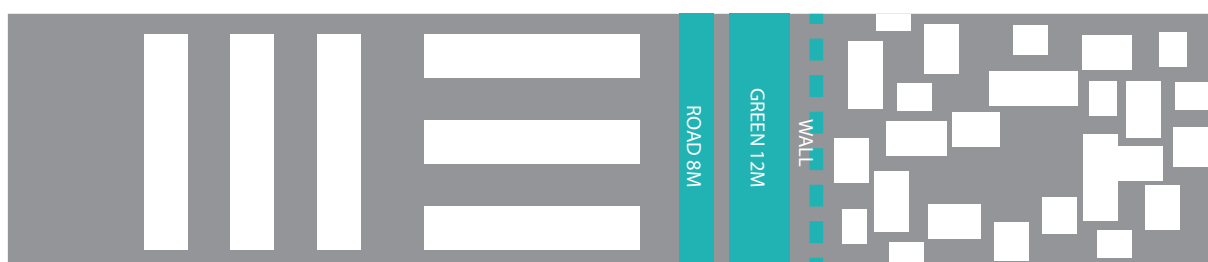


Figura35. 3 Fronteiras físicas que separam 2 realidades residenciais  
Planta esquemática exclusivamente feita para o presente trabalho como auxiliar à interpretação do texto

A via, na cota de cima, a zona verde e o muro tornam esta fronteira tão relevante, e fazem a separação entre a cota de cima e a de baixo não só física e visual mas também social. Nesta circunstância há implícito um sentimento social que separa duas realidades e condições de vida.

A proposta deste estudo é procurar uma solução para ligar estas duas realidades, de forma a converter esta fronteira num elemento mais leve e fluido.

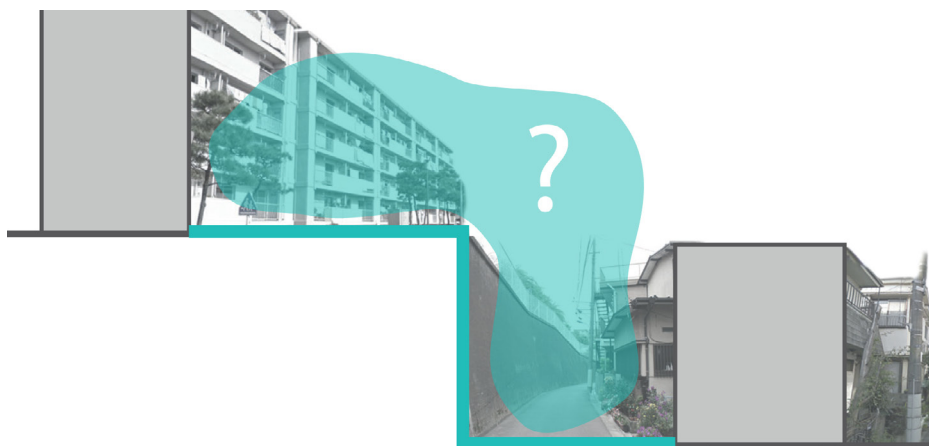


Figura36. Desafio central do projeto  
Esquema exclusivamente feito para o presente trabalho como auxiliar à interpretação do texto

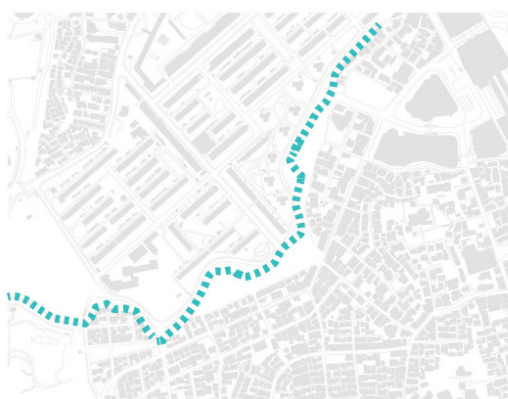
## 08.5 ESTRATÉGIA

A fronteira de Akabane é um elemento característico da zona, modela-a e define-a tornando-a singular em Tokyo.

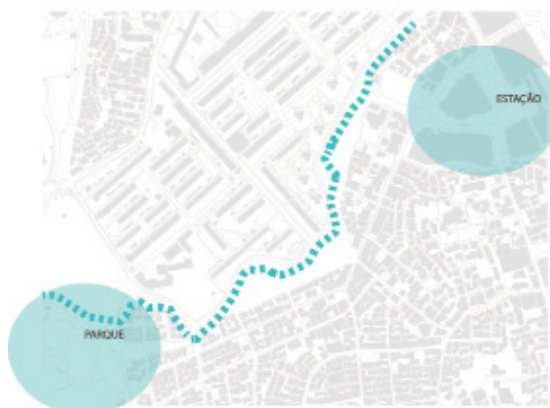
Este projeto tem como estrutura de base os conceitos espaciais japoneses já abordados ao longo deste trabalho: Oku e Ma. Pretende-se criar um espaço próprio que estimule diversas sensações e que cada indivíduo o viva e o sinta de um modo pessoal, baseando-se nos conceitos aplicados que, acima de tudo, são compreensíveis através da experiência individual.

Nesta situação, considera-se importante **manter a fronteira** como elemento marcante, como elemento central no meu projeto e na identidade de Akabane.

O propósito é dar uma nova interpretação da parede, dar-lhe realce. A fronteira como elemento físico, será o elo de **ligação entre a estação e o grande parque** e como elemento de transição entre a cota superior e inferior.



Manter a fronteira

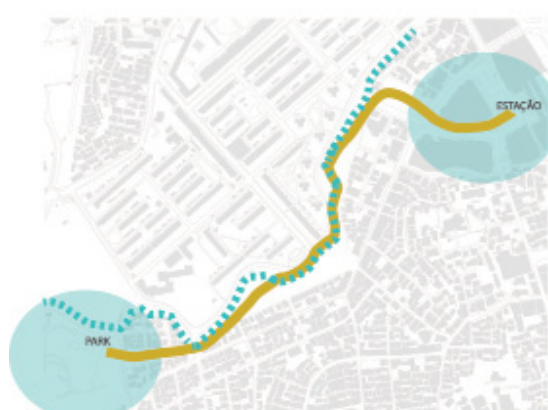


Ligação da estação ao parque, sentido de profundidade

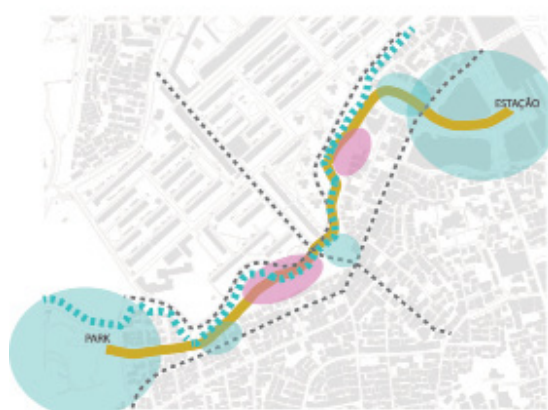
A **fronteira é penetrável**, tornando-a mais flexível, portanto tanto andamos ao longo da parede como num outro momento entramos dentro da parede, tornando-nos parte viva deste forte elemento.

Ao longo do percurso, ambientes distintos vão encetando diversas sensações, tornando este percurso dinâmico.

As **zonas construídas são distribuídas entre a cota superior e inferior**, ao longo do percurso que acontece de uma forma natural, encoberto entre a densa malha urbana, passando muitas vezes despercebido. Em momentos pontuais de desafogo, o percurso aparece nos principais eixos viários para chamar a atenção que algo que acontece de imprevisível por detrás, cativando a curiosidade de quem passa.



Fronteira penetrável



Zonas de intervenção em diferentes cotas

Figura37. Esquemas de conceitual do projeto  
Esquemas de processo evolutivo conceitual, exclusivamente feitos  
para o presente trabalho como auxiliar à interpretação do texto

## 08.6 O PERCURSO - PROFUNDIDADE

O conceito principal deste elemento é a profundidade. No Japão, o vazio e a profundidade são as características ambicionadas na criação de lugares.

O conceito de profundidade é traduzido pela palavra *Okuyuki*, que indica uma distância relativa ou uma impressão de distância num determinado espaço.

Nestes conceitos distintos de percepção do espaço, é salientada a importância do caminho como a parte arrebatadora do percurso e não a chegada, o desafio é aproveitar a caminhada e não criar expectativas com o local de chegada.

O percurso, a nível funcional, é acessível entre as duas cotas e eixo de ligação entre a estação, local de chegada, e o parque, local de lazer.

Este percurso é dinâmico e proporciona, ao longo de si mesmo, vários espaços diferentes.

A fronteira é uma parede permeável onde a fluidez de deslocação, os contrastes entre luz e sombra e entre aberto e fechado vão marcando e provocando sensações.

O percurso está dissimulado no meio da malha urbana densa e, pontualmente oculto dentro da fronteira incitando o mistério.



Figura38. Andar ao longo e pela parede  
Esquema exclusivamente feito para o presente trabalho como auxiliar à interpretação do texto

Este percurso linear é uma sucessão de cenários, não existem pontos de fuga, existem cenários que se sucedem, construídos pela luz e pela sombra.

A luz ou a sua não existência é o elemento que dá vida e movimento a este elemento oculto.

Os cenários vão mudando com a direção e intensidade da luz, abrindo-se para pontos de vista e fechando-se por contraste em si.

O percurso começa na estação e desenvolve-se ao longo da fronteira de um modo contínuo, de forma a criar um contacto inicial com este elemento. De seguida, o percurso rompe a fronteira e passa a existir dentro, quase encoberto, havendo rasgos e desafogos nem cenário fechado. A luz vai variando, começa por incidir diretamente de cima. Numa outra zona, passa a invadir este túnel lateralmente e num último cenário ainda encoberto, a luz torna-se fusca, uma penumbra iluminando a galeria.

Ao sair, a sensação é de desmoronamento, de quebra. O elemento forte é quebrado ao longo da colina e socialques por onde se pode deambular num percurso menos linear, onde cada um toma a sua direção.

A ligação ao parque, ultima parte do percurso, é feita no meio da densa malha residencial, afastada agora da fronteira, tornando-se autónoma.

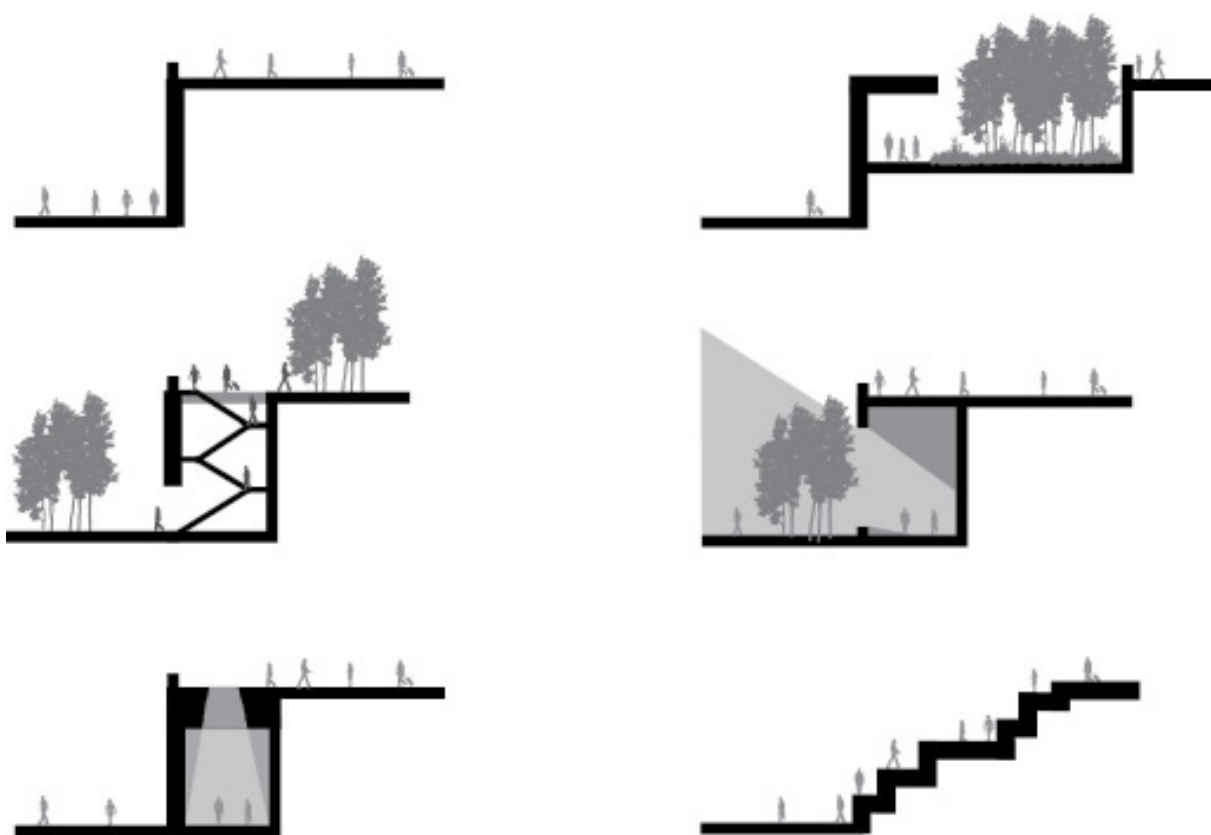


Figura39. Esquemas dos diferentes cenários ocorrentes ao longo do percurso  
Esquema exclusivamente feito para o presente trabalho como auxiliar à interpretação do texto

Suscitando vivências pessoais e individuais e percurso promove um ambiente peculiar, contudo este mesmo percurso insere em si um outro objectivo, o unir de duas realidades sociais. A atual existência dele é definida por uma forte fronteira, contudo, mantendo esta fronteira visual mas não física, este projeto promove a aproximação social de ambas as áreas, através de um conjunto de dinâmicas e serviços.

As áreas de comércio são as mais próximas das estações associadas aos centros comerciais da zona. Ao longo da parte coberta do percurso três praças surgem com diferentes usos e ambientes. A primeira contém uma loja de conveniência e os acessos a cota de cima, o segundo desafogo tem um carácter de culto, e por último uma praça de estar. No centro do percurso coberto surge a zona de restauração, com visual contato para uma das áreas residenciais. O último espaço amplo é uma galeria, com um ambiente de luz ténue, associada à praça aberta das residências.

No final do percurso interior, o muro perde a leitura de um elemento forte e único e dispersa e diversos socos.



Figura39. Esquemas das dinâmicas ocorrentes ao longo do percurso  
Esquema exclusivamente feito para o presente trabalho como auxiliar à interpretação do texto

Tokyo surge com uma nova imagem quando o dia cai e a cidade se ilumina. De todas as cores e com todos os intuitos os edifícios brilham e revelam uma cidade viva. Os edifícios têm luz própria e são os próprios que iluminam o caminho. Do mesmo modo, o muro de Akabane, sendo ele o elemento principal do projeto, durante a noite passa a ter brilho e luz própria, intensificando a sua presença e mantendo a leitura de eixo de ligação.



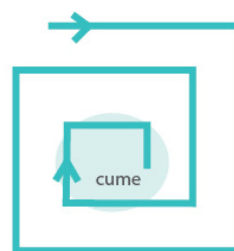
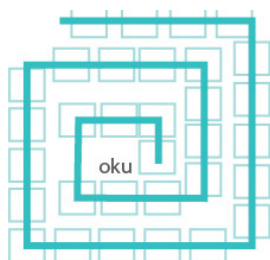
## 08.7 ZONAS RESIDENCIAIS - OKU 08.7 ZONAS RESIDENCIAIS - OKU

Oku, surge quando o povo Japonês inicia a sua migração para as planícies deixando a vida espiritual das montanhas.

O percurso de subir à montanha, na busca de um centro que não será desvendado, na procura de um clímax que não existe, torna a vivência da caminhada algo único.

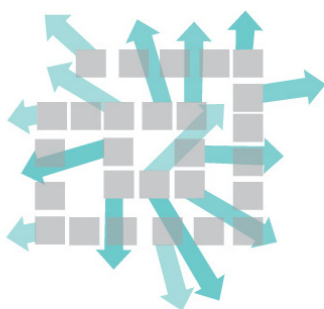
Baseado neste conceito espacial, as áreas residenciais são envolvidas nelas mesmas, num centro vazio, e na subida da “montanha”.

O oku é a percepção individual de cada indivíduo do lugar.



Procura de um centro vazio

A caminhada ao cume



Percurso

Desafogo das habitações

Figura40 . Esquemas de conceito Àreas Residências  
Esquema exclusivamente feito para o presente trabalho como auxiliar à interpretação do texto

## 08.8 DESENHOS DE PROJETO

Painel 1 - Introdução da programática

Painel 2 - Evolução da malha, análise ao crescimento urbano

Painel 3 - Análise dos usos e da área atual

Painel 4 - Opções de projeto, conceito geral e planta esquemática

Painel 5 - Planta geral

Painel 6 - Conceito do elemento percurso, cenários ao longo do percurso

Painel 7 - Dinâmicas do percurso

Painel 8 - Cortes

Painel 9 - Planta do percurso

Painel 10 - Vivência da noite

Painel 11 - Conceito das zonas residências

Painel 12 - Axonometria

## 09. CONCLUSÕES

## 09. CONCLUSÕES

A diferente percepção do espaço japonês, oriunda de uma cultura tão diferente, permite a existência de lugares ambíguos, misteriosos ou até ocultos nas suas cidades. Através desta percepção, estes lugares são vividos e sentidos de modos muito singulares por cada indivíduo, mesmo que muitas vezes estes lugares nos pareçam aparentemente desleixados ou no seu modo original.

Estes lugares, por norma, lugares de fronteira, acabam por ser espaços expectantes e até confusos mas marcam um passado cheio de mudanças.

A presença das fronteiras na cidade mantém viva a sua identidade, sendo que em muitas áreas são o único vestígio de um passado.

Numa perspetiva diferente, as cidades japonesas sofreram mutações enormes ao longo das décadas que foram causadas por diversos motivos: quer pelas catástrofes de origem natural e pelos conflitos mundiais, quer pelo exponencial crescimento da população que, por sua vez, se refletiu também no desenvolvimento da cidade. Desta forma, o povo não é reticente em demolir o que o homem fez para construir de novo porque as construções humanas são apenas temporárias e enquadram-se num contexto temporal, tornado-os bastante recetivos ao novo, à mudança.

Nesta cultura, se por um lado é dado especial respeito à natureza, que tem um valor quase sagrado, por outro lado o crescimento e mudança são também fatores bastante presentes na vida da cidade. Com dois pontos de vista distintos, aparentemente tão difíceis de relacionar, há uma questão se coloca: **se por um lado quebrar fronteiras unifica a cidade, por outro lado quebrar todas essas fronteiras não eliminará parte fundamental da identidade de Tokyo?**

È de fererir que estas conclusões são baseadas na parte teórica do trabalho, e que serviram de base para o projeto proposto

## **010. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

## 010. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. "The making of Urban Japan", p.33
2. "Tokyo, The Changing Profile of an Urban Giant", p.63
3. "Architecture and Urbanism of Tokyo", p.46
4. "Architecture and Urbanism of Tokyo", p.46
5. "The making of Urban Japan", p.114
6. "Tokyo, The Changing Profile of an Urban Giant", p.79
7. "Architecture and Urbanism of Tokyo", p.56
8. "Tokyo, The Changing Profile of an Urban Giant", p.200
9. "Architecture and Urbanism of Tokyo", p.68
10. "Architecture and Urbanism of Tokyo", p.70
11. Fumuhiko Maki foi o primeiro a descrever e analisar Tokyo como "linear segment city" num análise para a universidade de Tokyo
12. Definição do livro 'Learning from Japanese cities' de Barrie Shelton", p 171
13. Espécie de haste subterrânea, quase sempre horizontal
14. Websters online dictionary
15. "The Philosophy of Symbolic Forms" p.98-99
16. "Human Aspects of Urban Forms" p.289-298
17. "A imagem da cidade " Kevin Lynch, p.66
18. "Building Dwelling Thinking" p.154
19. "The Human Condition" p.45-55
20. "Reconstituting Traditional Urban Values: The Role of the Boundary in the Contemporary City" p.44
21. "From Shinto to Ando: studies in architectural Anthropology in Japan", p.52

22. Barthes, Roland "The pleasure of the text". New York : Hill and Wang, 1975 p.30
23. " A cultura e o espaço urbano no Japão"
24. "Veiled Sustainability: The Screen in the Work of Fumihiko Maki", p.78
25. " A cultura e o espaço urbano no Japão"
26. " A cultura e o espaço urbano no Japão"
27. "From Shinto to Ando: studies in architectural Anthropology in Japan", p.49
28. "Thin layers and gaps"
29. "Architecture of the interval", p.19-20
30. "The power of the boundaries",
31. Fibercity2050, <http://www.fibercity2050.net/eng/fibercityENG.html>
32. Miscellanea\_mono, p. 2-4
33. Miscellanea\_mono, p. 5-14

## 011. BIBLIOGRAFIA

### LIVROS

- AUPING Michael, "Tadao Ando - Conversas com Michael Auping", Editorial Gustavo Gili, Lisboa, 2008
- BARTHES Roland, "The pleasure of the text", Paris, Éditions du Seuil, 1973
- BARTHES Roland, "The Empire of Signs", Suíça, Editions d'Art Albert Skira S.A., 1970
- CASSIRER Ernst, "The Philosophy of Symbolic Forms", New Haven, Yale University Press, 1966
- HALL, Edward, "A Dimensão oculta", Título original: "The Hidden Dimension", 1966, Relógio D'Água Editores, Lisboa, 1986
- HEIDEGGER Martin, "Building Dwelling Thinking", New York, Harper Colophon Books, 1971
- LYNCH Kevin, "A imagem da cidade", Lisboa, Edições 70, 2011
- KOH Kitayama, "Tokyo Metabolizing/ Koh Kitayama, Yoshiharu Tsukamoto, Ryue Nishizawa", Tokyo, Toto Pub., 2010
- "miscellanea\_mono"
- SHELTON Barry "Learning from the Japanese city: West meets East in urban design", London, E & FN Spon, 1999
- NITSCHKE, Gunter, "From Shinto to Ando: studies in architectural Anthropology in Japan", Great Britain, Academy Editions, 1993
- NORIHIKO Dan, "Architecture and Urbanism of Tokyo", Tokyo, Garden City Publishing Co Ltd, 2008
- RAPOPORT Amos, "Human Aspects of Urban Forms: Towards a Man-Environment Approach to Urban Form and Design", New York, Pergamon Press, 1977
- ROMAN Cybriwsky, "Tokyo, the Changing Profile of an Urban Giant", London, Belhaven, 1991
- SEIDENSTICKER Edward, "Low city, high city", Michigan, Harvard University Press, 1991
- SORENSEN Andre, "The making of urban Japan", Oxon, Routledge, 2002
- TUAN Yi-fu, "Topophilia, um estudo de percepção, atitudes e valores do meio ambiente", São Paulo/ Rio de Janeiro, Difel, 1980



## ARTIGOS

- FAUUSP, "A importância da cultura na construção do espaço urbano no Japão", Pós. Revista do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da FAUUSP, número 24, 2008
- FARHADY Maryam and NAN Jeehyun, "Comparison of in-between concepts by Aldo Van Eyck and Kisho Kurokawa", *Journal of Asian Architecture and Building Engineering*, *Journal of Asian Architecture and Building Engineering*, 23, 2009, p. 17-23
- LEVITT Brendon, "Veiled Sustainability: The Screen in the Work of Fumihiko Maki", *Places*, College of Environmental Design, UC Berkeley, 2005, p.76-81
- MAHUB Rashid, "Reconstituting Traditional Urban Values: The Role of the Boundary in the Contemporary City", *TDSR*, volume IX, número 11, 1998, p.37-49
- MAKI Fumihiko, *Japanese City Spaces and the Concept of Oku*, in "The Japan Architect", 1979
- NEIVA Simone Loures Gonçalves, RIGHI Roberto, "A cultura e o espaço urbano no Japão", *arquitextos*, 2008
- OHNO Hidetoshi, "The power of the boundaries", *Kenchiku Bunka*
- OHNO Hidetoshi, "Thin layers and gaps", *Miegakuresuru Toshi* from Fumihiko Maki
- KWOK Ricky, "Architecture of the interval, An analysis of ma with Denys Lasdun's National Theatre on the London South Bank", *University of Brighton: L3 Architecture*, 2010

## DIGITAL

- ANDO Tadao, (Fevereiro 2012)

<http://archrecord.construction.com/people/interviews/archives/0205Ando.asp>

- MAKI Fumuhiko, (Março 2012)

<http://www.australiandesignreview.com/features/862-fumihiko-maki-making-history>

- OHNO Hidetoshi, (Fevereiro 2012)

<http://www.fibercity2050.net/eng/fibercityENG.html>

-<http://goo.gl/j8Qyh>

-<http://goo.gl/EOL70>

-<http://goo.gl/eiFZH>

-<http://goo.gl/XCldT>

-<http://goo.gl/M8zYs>

Este documento contém 16.500 palavras